

H. Friedmann



Ornithologie Nordost-Afrika's

der

Nilquellen- und Küsten-Gebiete

des

Rothen Meeres und des nördlichen Somal-Landes

von

M. Th. von Heuglin.

In vier Theilen.

Mit 51 Tafeln Abbildungen (nach der Natur gezeichnet vom Verfasser) und mit einer zoo-geographischen Karte.

Cassel.
Verlag von Theodor Fischer.
1869—1874.

p. cviii of "Einleitung" (in this vol.) refers in foot[note] to Winter 1873–74.

Brit. Mus. Catalog. gives dates as 1869–73 [–75]

Ornithologie Nordost-Afrika's,

der

Nilquellen- und Küsten-Gebiete

des

Rothen Meeres und des nördlichen Somal-Landes

von

M. Th. von Heuglin.

Erster Band.

Erste Abtheilung.

Mit 15 Tafeln Abbildungen in Chromolithographie und einer zoo-geographischen Karte.

Cassel.

Verlag von Theodor Fischer.

Ausgegeben am 1. November 1869.

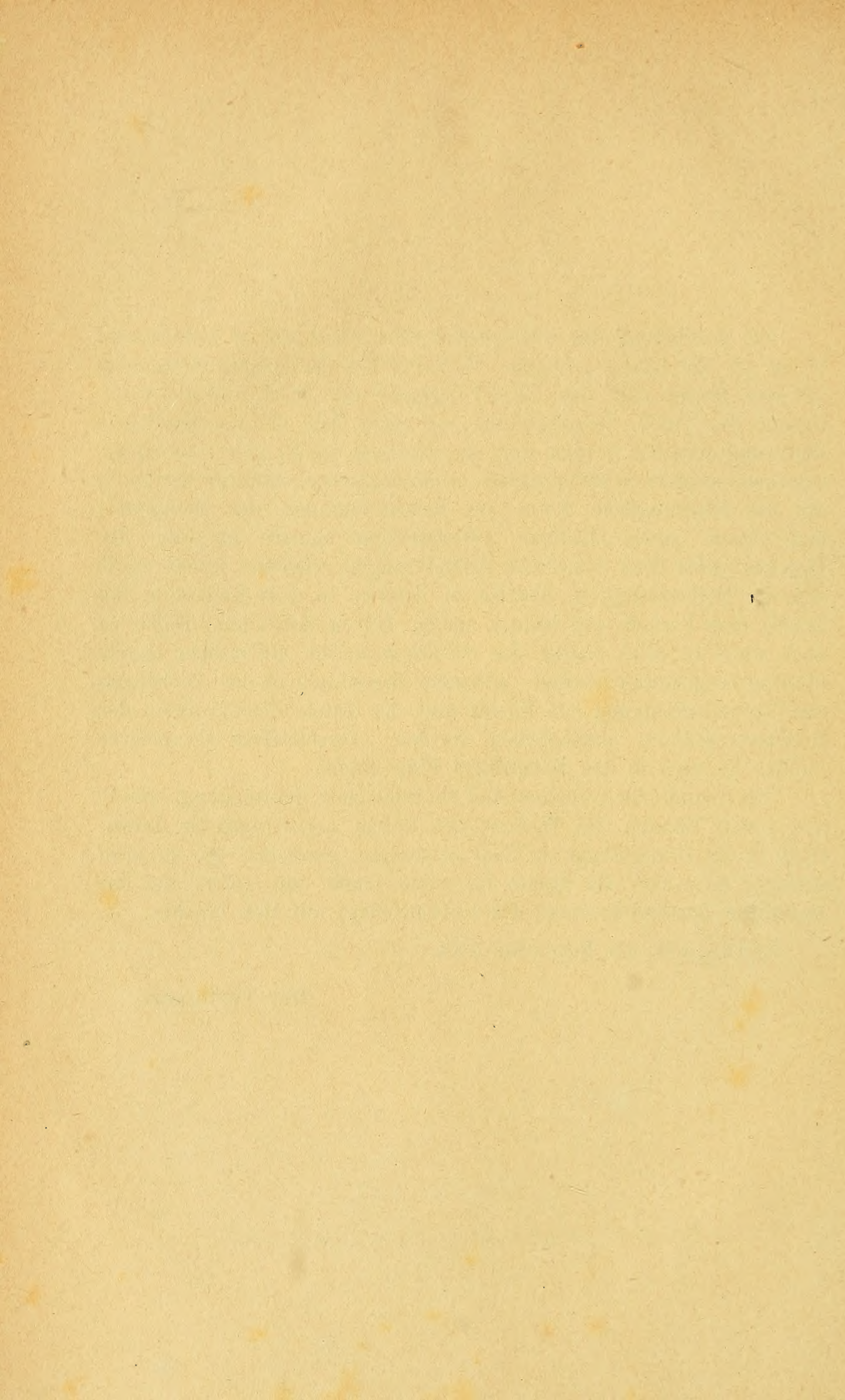
Schnellpressendruck der Woerner'schen Buchdruckerei in Stuttgart.

Die Vollendung des vorliegenden Buches hat sich in unliebsamer Weise in die Länge gezogen. Während der Herausgabe unternahm ich zwei Reisen nach dem Nord-Polarmeer; der Druck und die Anfertigung der Tafeln beanspruchten viel mehr Zeit, als ursprünglich in Rechnung gebracht worden war; das Material wuchs indess durch Erscheinen neuerer einschlagender ornithologischer Literatur beständig an; die ursprüngliche Form der Beschreibungen, der Synonymie und Citate, sowie einzelner Abhandlungen musste im Lauf des Druckes selbst noch mehrfache Abänderungen erleiden; ferner ergab sich die Nothwendigkeit, Zusätze zu liefern; so dass Redaction und Druck eine Periode von nahezu sieben Jahren ausfüllten. Daher ist auch nicht in allen Fällen die wünschenswerthe einheitliche Durchführung eingehalten worden. Einzelne Missstände in der Anordnung und Vervollständigung des Textes und der Tafeln dürften durch das Inhaltsverzeichniss ausgeglichen werden. Verschiedene Correcturen endlich konnten in den Nachträgen Platz finden.

Die freundliche Aufnahme und anerkennende Beurtheilung, welche den ersten Bänden des Werkes von Seiten hervorragender Autoritäten in der Ornithologie zu Theil geworden, gereichen mir zu nicht geringer Ehre und als Ersatz für viele Arbeit und Opfer, die das endgiltige Zustandekommen des Unternehmens mit sich brachte.

Stuttgart, im November 1874.

Der Verfasser.



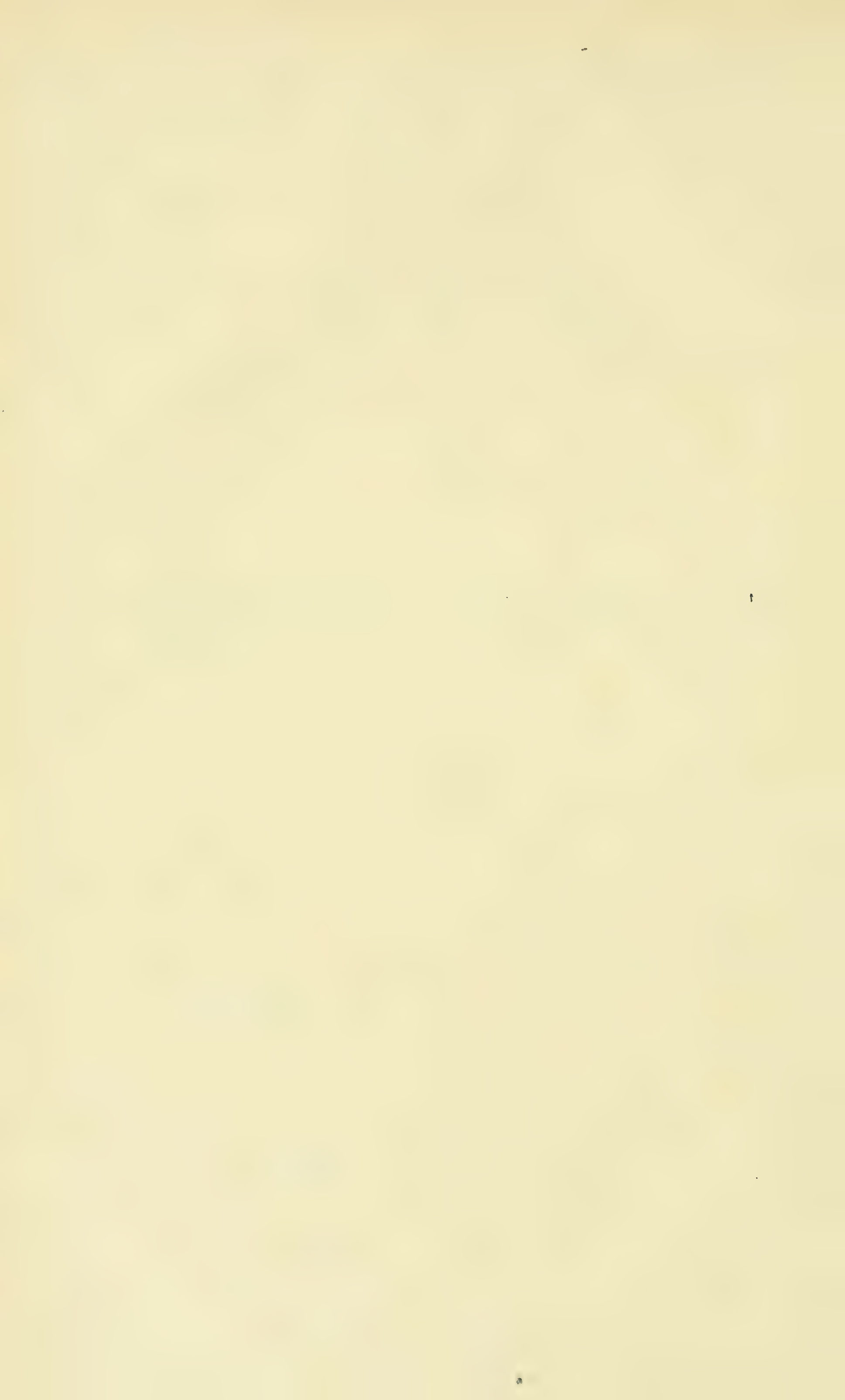
Seiner Majestät

dem

König Karl von Württemberg

in tiefster Ehrfurcht

gewidmet.



Vorwort.

Während eines zwölfjährigen Aufenthalts in West-Asien, im nordöstlichen und im centralen Afrika habe ich weder Arbeit noch Opfer gescheut, zoologische und vornehmlich ornithologische Beobachtungen und Sammlungen zu veranstalten.

Nach allen Richtungen und zu verschiedenen Jahreszeiten konnte ich das Rothe Meer, seine Küsten und Inseln, die Wüsten, Steppen, Sumpf-Regionen und Urwälder des Nilgebietes, sowie die Alpenlandschaften von Habesch besuchen und nebenbei solche Gegenden, welche mir selbst fremd blieben, durch Jäger und Präparatoren ausbeuten lassen.

Zahlreiche auf dem Weissen Nil gemachte Collectionen giengen durch meine Hände. Endlich war es mir vergönnt, die ornithologischen Schätze der meisten grösseren europäischen Museen, soweit sie mein Beobachtungsgebiet berühren, einem eingehenden Studium und Vergleichung mit meinen eigenen Sendungen, Typen, Notizen und den von mir an Ort und Stelle nach frischen Exemplaren gefertigten Originalzeichnungen zu unterwerfen.

Aufgemuntert durch die ersten Autoritäten unserer schönen Wissenschaft entschloss ich mich zu einer gründlichen Verarbeitung des gesammelten ornithologischen Materials.

Ich gestehe, dass ich die Schwierigkeiten eines solchen Unternehmens keineswegs unterschäzte und nur der regsten Theilnahme und Unterstützung von Gönnern und Freunden darf ich es zuschreiben, wenn meine Bestrebungen zu einem dem jetzigen Standpunkt der Zoologie einigermaassen entsprechenden Resultat geführt haben sollten.

Schon im Jahr 1865 begann ich nach einem vorhergegangenen längeren Aufenthalt in Frankfurt und Bremen meine Arbeit.

Den Ausdruck innigster Dankbarkeit für directe und unausgesetzt thätige Förderung der letztern schulde ich vor Allen den Bremer Gelehrten Dr. O. Finsch und Dr. G. Hartlaub. Jederzeit haben mir diese Freunde durch Zusendung von Bälgen, Manuscripten, Publicationen, Notizen und Berichtigungen in zuvorkommenster Weise beigestanden; aus ihren ebenso gründlichen wie vielseitigen Werken schöpfte ich reichlichen Stoff für das vorliegende Buch.

Es möge mir ferner erlaubt sein, noch der Unterstützung von Seiten der Herrn Dr. A. Brehm, Dr. J. Cabanis und Professor Dr. Peters in Berlin, Professor A. Newton in Cambridge, Baron R. König-Warthausen zu Warthausen, A. v. Pelzeln in Wien, Fr. Pollen in Scheveningen, de Filippi und Graf Salvadori in Turin, Professor Ph. L. Sclater, Secretär der zoologischen Gesellschaft in London und Professor H. Schlegel in Leiden in dankbarster Anerkennung zu gedenken. Die genussreichen Tage, welche ich namentlich in den Museen von Berlin, Bremen und Leiden verlebt, werden immer zu meinen schönsten Erinnerungen gehören!

Das Stuttgarter Naturalien-Cabinet und die dortige Bibliothek

standen mir, Dank der Liberalität ihrer Directoren, zu unumschränkter Verfügung.

Herr Conservator Th. Erkel öffnete mir während vieler Besuche in Frankfurt immer willigst den Zutritt zu den Sammlungen des Senkenbergischen Museums und versorgte mich mit zahlreichen Rüppell'schen Originaltypen und Notizen aus dem Schatz seiner eigenen Erfahrungen.

Seine Königl. Hoheit, der Herzog Max von Württemberg hatte die Gnade, mich öfter als Gast im Schloss Mergentheim aufzunehmen und mir nicht nur die ganze reichhaltige Vogelsammlung des Herzogs Paul von Württemberg, sondern auch die Originalabbildungen der von letztgenanntem hochgelehrtem Reisenden aus Afrika mitgebrachten Novitäten zur Disposition zu stellen.

Der hohen Gewogenheit und dem regen Interesse, welches die K. Württembergischen Minister, Freiherr v. Varnbueler und Herr v. Golther, dieser meiner Arbeit schenken wollten, verdanke ich alle möglichen Erleichterungen behufs der Bereisung der verschiedenen europäischen Museen.

Ich habe mir vorgenommen, in vorliegendem Buch eine systematische Uebersicht aller bis jetzt in N.-O.-Afrika und den angränzenden Ländern beobachteten Vögel zu geben, nebst Synonymie und Citaten, letztere zumeist und vorzüglich nur in soweit sie das Vorkommen der betreffenden Art in Afrika selbst betreffen. Allen specifisch diesem Continent angehörigen Arten füge ich eine Beschreibung mit besonderer Rücksicht auf die unterscheidenden Merkmale und zuletzt die womöglich frischen Exemplaren entnommenen Maasse bei. Eigentliche „Diagnosen" glaubte ich übergehen zu dürfen, da solche offenbar nur für allgemeine Werke brauchbar sind. Die häufig vielleicht etwas gedehnten Beschreibungen selbst wurden in lateinischer Sprache verfasst, weil ich fand, dass viele technische

Ausdrücke, namentlich aber eine bestimmte und scharfe Bezeichnung der Farben nur auf diese Weise auch für den Nicht-Deutschen richtig verständlich werden.

Abbildungen von neuen oder wenig bekannten Formen schienen dem Zwecke des Werkes entsprechend. Mögen auch die vorliegenden Tafeln nicht ganz so ausgefallen sein, wie ich es gewünscht hätte, so werden dieselben wenigstens als „zoologische Darstellungen“ immerhin brauchbar sein.

Als einen stets ganz besonders für mich anziehenden Gegenstand meiner Forschungen behandelte ich die horizontale und verticale Verbreitung, d. h. die Zoo-Geographie und die Wanderungsverhältnisse; doch durfte die allgemeine Verbreitung der einzelnen Arten auch ausserhalb der Grenzen meines Beobachtungsgebietes nicht ganz in den Hintergrund treten.

Originalbeobachtungen über Lebensweise und Fortpflanzung lieferten mir meine Notizbücher in so reichlichem Maas, dass viele der ersteren nicht einmal verwerthet werden konnten.

Meine oologischen Sammlungen wird einer unserer ersten Fachmänner, Baron R. König-Warthausen als Gegenstand einer besondern Abhandlung, die in Manuscript und Abbildungen nahezu vollendet ist, viel ausführlicher und namentlich critischer behandeln, als ich dies zu thun im Stande gewesen wäre. Es ist mir gelungen, über die Fortpflanzungsgeschichte 125 afrikanischer Vogelarten auf eigene Beobachtungen gegründete Nachrichten geben zu können.

Mehrere nicht unbeträchtliche Suiten von Schmarozerthieren (Entozoen und Mallophagen), welche in den Weichtheilen und im Gefieder verschiedener Vögel hausen, sandte ich seiner Zeit dem im Jahr 1862 verstorbenen Dr. Bilharz in Cairo ein. Ob mein genannter Freund etwas hierüber publicirt hat und in welche Hände seine Sammlungen übergegangen sind, ist mir unbekannt geblieben.

Bezüglich der Eintheilung, welche bei einer Localfauna überhaupt so ziemlich in den Hintergrund tritt, folgte ich im Allgemeinen dem Gray'schen System, betreffs der generischen Sonderung und Gruppirung zumeist Schlegel, Hartlaub und Finsch und Cabanis.

Die grossartigen Serien des Leidner Museums, — eine Schöpfung, welche Prof. Schlegel mit unermüdlichem Fifer und practischem Scharfblick durchgeführt hat, — dienten in vielen zweifelhaften Fällen als Grundlage zur Determination der „Art."

Der gründliche Forscher muss unbedingt zu der Ansicht gelangen, dass ein einziges, wenn auch typisches Exemplar die Species als solche im Museum noch lange nicht repräsentirt. Um diese in ihrem ganzen Wesen scharf und klar erfassen zu können, bedarf es grosser Reihen in allen Alterstufen und aus möglichst verschiedenen Localitäten. *)

---

*) Es möge mir hier gestattet sein, eine auf Erfahrungen gegründete Ansicht über die Anlage naturwissenschaftlicher, namentlich ornithologischer Sammlungeu auszusprechen.

Bei der Menge von Material, welches in einem Museum Platz finden muss, tritt, wenn ganze Reihen einer und derselben Art vollständig aufgestellt werden, bald Mangel an Raum ein und die Sammlung verliert an Uebersichtlichkeit.

Das Ausstopfen und Aufstellen geschieht meist ganz fabrikmässig ohne jegliche Rücksicht auf charakteristische Stellungen und die ursprünglichen Proportionen; die meisten Präparatoren machen sich kein Gewissen daraus, einen Balg zu verstümmeln, die Flügelknochen zu entfernen, das Gefieder selbst falsch zu legen und zu ordnen, die Flügel anzukleben, Schnabel, Wachshaut und Füsse mit Firniss oder gar mit Oelfarben zu beschmieren und Augen einzusetzen, welche weder in Grösse, Gestalt noch Färbung den natürlichen gleichen. Viele Bälge werden auf diese Weise gründlich verdorben, zu den naturwidrigsten und geschmacklosesten Caricaturen umgestaltet und zu Untersuchungen und Vergleichungen völlig unbrauchbar gemacht; das wissenschaftliche Material verliert somit allen und jeden Werth als solches und verschwendet man nebenbei noch schweres Geld auf diese Art von Vandalismus.

Der Präparator soll kein gewöhnlicher Handwerker, er muss Künstler im

Unsere in Creirung neuer Arten unerschöpflichen Stubengelehrten werden sich in ihren Ansichten über Speciesrang allerdings so bald noch nicht ganz einigen. Ueber derartige individuelle Auffassungen lässt sich auch nicht viel hadern und critisiren.

Dem aufrichtigen, unbefangenen Beobachter muss einleuchten, dass die Art ein unwandelbares und geschlossenes Glied unserer Schöpfungsperiode bildet und dass die Charaktere dieses Gliedes in gewissen engern Gränzen wohl durch äussere Einflüsse modificirt, niemals aber wesentlich verändert oder gar aufgehoben werden können.

Locale und constante Abweichungen von Normaltypus müssen wir wohl unterscheiden, wir dürfen jedoch nicht specifisch sondern, sobald sich Uebergänge von einer Form zur andern nachweisen lassen. Neben äusseren charakteristischen Merkmalen, Lebensweise und Fortpflanzung werden hierbei die anatomischen Verhältnisse immer den sichersten Anhaltspunkt geben; leider ist bis jetzt gerade auf letztere sehr wenig Rücksicht genommen worden.

---

wahren Sinn des Wortes und gründlicher Kenner und Beobachter der Natur sein, aber die genannten Eigenschaften finden wir höchst selten nur vereint.

Um der ungeheuren, nicht nur nutzlosen, sondern höchst verderblichen Verschwendung von Raum, Kosten und werthvollem, oft fast unersetzlichem Material vorzubeugen, erscheint es daher offenbar viel zweckdienlicher, von jeder in einem Naturaliencabinet repräsentirten Art eines oder auch mehrere typische Fxemplare in jeder Beziehung untadelhaft und meisterhaft als Schaustücke montiren zu lassen und den Rest, — die Serien, — gehörig an einander gereiht, als Bälge aufzubewahren, die dann in Fächer geordnet untergebracht werden können.

Jeder Balg, er mag noch so schadhaft erscheinen, hat immer seinen wissenschaftlichen Werth zu Vergleichungen.

Gründlichste Berücksichtigung und sorgfältige Bewahrung der Originaletiketten, namentlich auch der oft so belangreichen Notizen über Datum, Fundort, Farbe der Weichtheile etc. etc. darf man wohl keinem gewissenhaften Conservator und Sammler erst anempfehlen.

Ein vorurtheilsfreier, geübter Blick wird die Speciescharaktere leicht erfassen und diese von zufälligen, individuellen oder localen Variationen sofort unterscheiden.

Ich glaube ehrlich bemüht gewesen zu sein, zu sichten und zusammenzuwerfen, was nach meinen vielen, oft höchst mühsamen Vergleichungen gesondert oder vereint zu werden verdient. Nicht wenige von mir selbst wie von Andern aufgestellte „neue Arten" konnten so eingezogen werden. Allerdings waren mir manche wissenschaftliche Quellen unzugänglich und hat mir auch hie und da nicht das nöthige Material an Exemplaren in allen Kleidern und Varietäten zu Gebot gestanden; dann glaubte ich mich unbedingt dem Urtheil von Autoritäten wie Finsch, Hartlaub, Newton, Sclater und Schlegel anschliessen zu dürfen.

Was die afrikanische Ornithologie im Allgemeinen betrifft, so besitzen wir jetzt mehr oder minder ausführliche und vollständige Localfaunen aller Provinzen mit Ausnahme eines in Anbetracht der ungeheuren Flächenausdehnung dieses Continents verhältnissmässig geringen Gebietes von Central-Afrika.

Die Vogelwelt Nord-Afrika's, speciell Algeriens und der Regentschaft wurde durch Le Vaillant, jun., Malherbe, Loche und Tristram ausgebeutet. Diejenige West-Afrikas von Swainson, Cassin, Fraser, Monteiro, Du Chaillu und namentlich durch Hartlaub.

Im Süden des Welttheils arbeiteten Le Vaillant, Sundevall, Smith, Ayres, Verreaux, Gurney, Andersson, Chapman und Layard; für den Osten Peters, Kirk, Dickenson, Speke und v. d. Decken. Ein in jeder Beziehung vortreffliches und vollständiges Werk über die ornithologische Fauna Ost-Afrikas aus der Feder der Herren Finsch und Hartlaub wird

demnächst die Presse verlassen. Für Mittheilung der bis jetzt fertigen Druckbogen desselben zu discreter Benutzung für meine Arbeit bin ich Herrn Dr. O. Kersten in hohem Grade verbunden.

Im westlichen Central-Afrika sammelten Denham, im südöstlichen Speke und Grant.

Auf die zahlreichen wissenschaftlicheu Reisen und Publicationen über Nordost-Afrika werde ich in der Einleitung eingehend zurückkommen.

Ueber Madagaskar, das eine eigene, fast geschlossene, zoologische Provinz bildet, schrieben neben älteren Autoren wieder Hartlaub, dann Grandidier, Pollen und Schlegel.

Den ersten ausführlichen Bericht über die Ornis des Sechellen gab E. Newton, über die westafrikanischen Inselgruppen besonders Jardine, Vernon Harcourt, Bolle und Dohrn.

Die der afrikanischen Ost-Küste sehr nahe liegende Insel Sokotra, auf der ich glaube wieder ganz eigenthümliche naturhistorische Verhältnisse vermuthen zu dürfen, ist noch vollständig unausgebeutet.

Ober-Türkheim (Württemberg), im October 1869.

Heuglin.

Zur Notiz für die geehrten Herrn Subscribenten.

Unsere „Ornithologie Nord-Ost-Afrika's" wird in zwei Bänden erscheinen. Band I. soll in zwei Theile zerfallen, deren erster hiermit abschliesst.

Dem Zweiten Band muss ein ziemlich umfangreicher Anhang mit Zusätzen, Nachträgen, Berichtigungen und Beschreibung einiger neuer oder hier noch nicht aufgeführter Arten beigefügt werden.

Einleitung und ein vollständiges Inhalts-Verzeichniss können erst nach Abschluss des Buches folgen.

Der Druck des zweiten Theils des ersten Bandes wird, wie wir hoffen, sofort in Angriff genommen werden und dem Fortgang des ganzen Unternehmens kein Hinderniss im Wege liegen.

Das Werk lässt sich erst nach seiner Vollendung binden, weil es unmöglich war, die Tafeln der Reihe nach anfertigen zu lassen.

Indem wir den Freunden und Fachgenossen, welche so gütig waren, durch zahlreiche Mittheilungen, Aufschlüsse und Berichtigungen die vorliegende Arbeit zu fördern und hiermit den Werth derselben in so vieler Hinsicht namhaft zu erhöhen, unsern Dank für ihre Mitwirkung aussprechen, erlauben wir uns, alle Ornithologen, die sich dafür interessiren wollen, um weitere Beiträge und Notizen zu bitten, welche gewissenhaft in den Nachträgen verwerthet werden sollen.

Ober-Türkheim (Württemberg), im October 1869.

Heuglin.

Erste Liste der Subscribenten.

Exemplare

1. Anton, Eduard, Buchhandlung in Halle a./S.
1. Akademie der Wissenschaften, Kaiserliche in St. Petersburg.
1. Bianconi, J. Joseph, Professor der Zoologie in Bologna.
1. Bibliothek, Königl. öffentliche in Stuttgart.
1. Bonde, O., Buchhandlung in Altenburg.
1. Braumüller & Sohn, Buchhandlung in Wien.
1. Bree, C. R. Esq., in Colchester.
1. Brehm, Dr., Director des Aquariums in Berlin.
2. Brockhaus, F. A., Sortiment, in Leipzig.
1. Buchhandlung, akademische, in Upsala.
1. Cabanis, Jean, Dr. in Berlin.
1. Dorn'sche Buchhandlung in Biberach.
1. Droste-Hülshoff, Baron Ferdinand, auf Hülshoff.
1. Dulau & Co., Buchhandlung in London.
2. Eggers & Co., Buchhandlung in St. Petersburg.
1. Eurich & Sohn, Buchhandlung in Linz.
1. Finsch, Dr. O., in Bremen.
1. Friedländer & Sohn, Buchhandlung in Berlin.
1. Frank, A., Buchhandlung in Paris.
5. Georg, H., Sortiments-Buchhandlung in Genf.
5. Gerold & Co., Buchhandlung in Wien.
1. Gsellius'sche Buchhandlung in Berlin.
1. Hagerup, H., Buchhandlung in Kopenhagen.
1. Hartlaub, Dr. G., in Bremen.
1. Helwing'sche Buchhandlung in Hannover.
1. Hinrichs'sche Buchhandlung ln Leipzig.
2. Hinstorff'sche Buchhandlung in Wismar.
1. Hoffmann, O., Buchhandlung in Glatz.
1. Holtz, Dr., in Barth.
1. Karsch, Professor Dr., in Münster.
1. Koenig-Warthausen, Baron Richard, zu Warthausen.

Exemplare

1. Koenig-Warthausen, Baron Ferdinand, k. k. Rittmeister a. D. in Stuttgart.
1. Kühemann & Co., Buchhandlung in Bremen.
1. Kunth & Co., Buchhandlung in Warschau.
1. Kymmel, N., Buchhandlung in Kiew.
1. Löffler, T., Buchhandlung in Mannheim.
1. Logier'sche Buchhandlung in Berlin.
1. Loosjes, De Erven, Buchhandlung in Haarlem.
3. Löscher, Hermann, Buchhandlung in Turin & Florenz.
1. Martens, E. H., in Hamburg.
1. Matthim, F., Rentner in Cassel.
1. Meusel & Sohn, Buchhandlung in Coburg.
1. Meyer & Zeller, Buchhandlung in Zürich.
1. Müller, J., Buchhandlung in Amsterdam.
1. Müller'sche Buchhandlung in Rudolstadt.
1. Neff, Paul, Buchhandlung in Stuttgart.
2. Neukirch'sche Buchhandlung in Basel.
1. Olphe-Galliard, Léon, in Lyon.
1. Palm'sche Hofbuchhandlung in München.
1. Provó Kluit, Privatier in Leiden.
1. Parker & Co., James, Buchhandlung in Oxford.
1. Pollen, Francis, Chevalier etc., in Scheveningen.
3. Quaritch, Buchhandlung in London.
1. Reichenbach, Dr., Geh. Hofrath in Dresden.
1. Reichsmuseum zoologisches, in Leiden.
1. Remer, E., Buchhandlung in Görlitz.
1. Roedern, Graf, Gerichts-Assessor a. D. in Breslau.
1. Roeslein, F., Buchhandlung in St. Louis.
1. Samson & Wallin, Buchhandlung in Stockholm.
1. Scheitlin'sche Buchhandlung in St. Gallen.
1. Schlegel, Professor, Director des Reichsmuseums in Leiden.
1. Schlüter, Wilhelm, Naturalienhändler in Halle a. S.
1. Schmeer, Buchhandlungs-Volontär in Ratibor.
1. Schrader, C., Buchhandlung in Stolp.
1. Schrödel & Simon, Buchhandlung in Halle a./S.
1. Schubert & Seidel, Buchhandlung in Königsberg.
1. Schulbuchhandlung in Braunschweig.
2. Schulze'sche Buchhandlung in Oldenburg.
1. Stadtbibliothek in Hamburg.
1. Stalling'sche Buchhandlung in Oldenburg.
1. Steinthal'sche Buchhandlung in Berlin.
1. Sülpke, J. C. A., in Amsterdam.
1. Thienemann, E. F., Buchhandlung in Gotha.

Exemplare

1\. Turati, Graf Herkules, in Mailand.
1\. Universitäts-Bibliothek, K. K. in Wien.
1\. Universitäts-Bibliothek, Königl. in Göttingen.
2\. Ursin, Georg Chr., Buchhandlung in Kopenhagen.
1\. Viergut, P., in Stettin.
1\. Vogt, Dr., Gymnasialdirector in Wetzlar.
2\. Wallishauser'sche Buchhandlung in Wien.
1\. Westermann, G. F., in Amsterdam.
12\. Williams & Norgate, Buchhandlung in London.
1\. Zoologisches Cabinet, K. K. in Wien.

 Die von den Buchhandlungen der Verlagshandlung bisher nicht namhaft gemachten Subscribenten werden ersucht, dies nachträglich zu veranlassen oder direct zu thun, falls sie in der mit dem Schluss des Werkes erscheinenden Hauptliste der Subscribenten Aufnahme zu finden wünschen.

Verbesserungen.

p. VI (Einleitung) Z. 7 v. unten zu lesen Urorhipis statt Uroripes.
p. XXVIII (Einleitung) Z. 9 v. oben zu lesen neuerer anstatt niederer.
p. XXXI (Einleitung) Z. 9 v. oben zu lesen Schechgrab statt Schachgrab.
p. LXXV (Einleitung) Z. 12 v. oben zu lesen Balaearica statt Anthropoides.
p. XC (Einleitung) Z. 21 von oben nach Chaussure ein Komma (,) zu setzen.
p. CI (Einleitung) Z. 14 von oben zu lesen Bycanistes statt Bicanistes.
p. CVII (Einleitung) Z. 3 von unten zu lesen Heineanum statt Heinemanum.
p. B (Inhaltsverzeichniss) 1. Colonne Z. 26 v. oben Fissirostres statt Tissirostres.
p. B. (Inhaltsverzeichniss) 2. Colonne Z. 16 v. unten nach Phyllopseuste einzuschalten (Ficedula).
p. CLI (Nachträge) Z. 8 v. unten zu lesen gehörig aufgestellte statt gehörige.
p. CLXXXVIII (Nachträge) Z. 4 v. oben einzuschalten صيّني
p. CLXXXVIII (Nachträge) Z. 5 v. oben einzuschalten زين
p. CCXV (Nachträge) Z. 4 v. oben zu lesen rostfahl statt rostfarb.



Einleitung.

Das vorliegende Werk behandelt die Avifauna eines namhaften Theils von Afrika: das Gebiet des Nil und seiner Zuflüsse, die sinaitische Halbinsel, die Küsten des Rothen Meeres und des nördlichen Somal-Landes, sowie Habesch und Schoa; eine Strecke von 2200 nautischen Meilen Länge und annäherungsweise 280 Quadrat-Graden Flächenraum; von der egyptischen Nordküste (31 ° N. Br.) bis zu den südlichen Zuflüssen des Victoria Nyanza (6 ° S. Br.) und vom Kosanga-Fluss (27 ° O. v. Gr.) ostwärts bis zum Cap Guardafui (51 ° O. v. Gr.).

Wir kennen ungefähr 940 in unserem Beobachtungsgebiet mit Sicherheit nachgewiesene Arten, darunter übrigens eine grössere Anzahl europäisch-asiatischer Formen, welche sich nur während der kälteren Jahreszeit auf ihren periodischen Wanderungen daselbst einstellen. Wieder andere specifisch afrikanische Vögel berühren unsere tropische und subtropische Region während der Periode der Sommerregen, um dort ihr Brutgeschäft zu verrichten. Mit Eintritt der grossen Trockenheit (November bis Januar) verstreichen dieselben wieder in südlicher oder südwestlicher Richtung. Unter unseren afrikanischen Arten finden sich sowohl Formen, welche ausschliesslich in N. O. Afrika*) auftreten, als andere, die zugleich dem nördlichen Afrika, wieder andere, welche auch dem Westen, Süden oder Osten des Continents, oder mehreren dieser Gebiete gemeinschaftlich eigen sind.

Aus zoo-geographischen Gründen habe ich einige von älteren oder neueren Autoren als nordost-afrikanische Arten erwähnte Vögel gar nicht berücksichtigt, indem hier offenbar entweder eine unrichtige Bestimmung oder eine falsche Angabe des Fundortes vorliegt.

Das folgende Verzeichniss aller Vögel N. O. Afrika's möge dazu dienen, die Wohnbezirke und Verbreitung der einzelnen Arten besonders zu veranschaulichen.

---

*) Unter N. O. Afrika im weiteren Sinne verstehe ich stets unser ganzes Forschungsgebiet.

Verzeichniss der in Nordost-Afrika vorkommenden Vögel.

Laufende Nummer im Appendix.	In unserem Erforschungsgebiet beobachtet.	Europäische oder asiatische Arten, welche während der Zugzeit N. O. Afrika oder die arabischen Küstenländer besuchen.	In N. O. Afrika und zugleich in Europa oder Asien nistende Arten.	In N. O. Afrika und in N. Afrika beobachtete Arten.	In N. O. Afrika und in W. Afrika, zwischen Senegambien und Benguela, vorkommende Arten.	In N. O. Afrika und in S. Afrika zugleich auftretend.	In N. O. Afrika und im tropischen O. Afrika, zwischen dem Zambesi-Gebiet und Cap Guardafui beobachtet.	Ausschliesslich unserem Beobachtungsgebiet eigen.
1	Vultur fulvus occidentalis	*	*	*	*	?	*	—
2	„ Rüppellii	—	—	—	—	*	—	—
3	„ leuconotus africanus	—	—	—	*	—	—	—
4	„ auricularis	—	—	*	*	*	—	—
5	„ monachus	*	—	*	—	—	—	—
6	„ occipitalis	—	—	—	*	*	*	—
7	Neophron percnopterus	?	*	*	*	*	*	—
8	„ pileatus	—	—	—	*	*	*	—
9	Gypaëtus nudipes	—	—	—	—	*	?	—
10	Falco communis	*	—	*	Canaren	?	Madagascar, Réunion	—
11	„ barbarus	Zufällig in Europa	*	*	—	—	—	—
12	„ lanarius nubicus	—	?	—	*	—	—	—
12a	„ lanarius graecus	Süd-Europa, Persien, Indien	*	?	—	—	—	—
12b	„ lanarius capensis	—	—	—	—	*	—	—
13	„ saqer	*	—	*	—	—	—	—
14	„ concolor	—	—	—	—	—	*	—
15	„ subbuteo	*	—	*	—	*	—	—
16	„ ardosiacus	—	—	—	*	—	—	—
17	„ aesalon	*	—	*	—	—	—	—
18	„ ruficollis	—	—	?	*	*	*	—
19	„ semitorquatus	—	—	—	—	*	*	—
20	„ vespertinus	—	—	*	*	—	—	—
21	„ tinnunculus	*	*	*	*	*	—	—
22	„ alopex	—	—	—	—	—	—	*
23	„ cenchris	*	*	*	—	*	—	—
24	Aquila fulva	*	—	*	—	—	—	—
25	„ mogilnik	*	—	*	—	—	—	—
26	„ rapax	*	*	*	*	*	*	—
948	„ clanga	*	—	?	—	—	—	—
27	„ naevia	*	—	*	—	—	—	—
28	„ pennata	*	*	*	*	*	*	—
29	„ Wahlbergii	Zufällig in Süd-Europa	—	—	*	*	—	—
30	„ Bonellii	*	—	*	*	*	—	—
31	„ vulturina	—	—	—	—	*	—	—
32	Haliaëtus albicilla	*	*	*	—	—	—	—
33	„ vocifer	—	—	—	*	*	*	—
34	Pandion haliaëtus	*	*	*	*	*	*	—
35	Spizaëtus occipitalis	—	—	—	*	*	*	—
		20	10	20	19	20	13	1

Laufende Nummer im Appendix.	In unserem Erforschungsgebiet beobachtet.	Europäische oder asiatische Arten, welche während der Zugzeit N. O. Afrika oder die arabischen Küstenländer besuchen.	In N. O. Afrika und zugleich in Europa oder Asien nistende Arten.	In N. O. Afrika und in N. Afrika beobachtete Arten.	In N. O. Afrika und in W. Afrika, zwischen Senegambien und Benguela, vorkommende Arten.	In N. O. Afrika und in S. Afrika zugleich auftretend.	In N. O. Afrika und im tropischen O. Afrika, zwischen dem Zambesi-Gebiet und Cap Guardafui beobachtet.	Ausschliesslich unserem Beobachtungsgebiet eigen.
36	Spizaëtus spilogaster	—	—	—		*	*	—
37	„ bellicosus	—	—	—	—	*	*	—
38	Astur palumbarius	*	—	*	—	—	—	—
39	„ melanoleucus	—	—	—	*	*	—	—
40	„ polyzonus	—	—	Marok	*	*	*	—
41	„ metabates	—	—	—	—	—	—	?
42	„ monogrammicus	—	—	—	*	*	*	—
43	Nisus fringillarius	*	—	*	Canaren	—	—	—
44	„ rufiventris	—	—	—	—	*	—	—
45	„ Tachiro	—	—	—	*	*	*	—
46	„ minullus	—	—	—	?	*	*	—
47	„ badius	Indien	*	—	*	*	*	—
48	„ gabar	—	—	?	*	*	*	—
49	„ niger	—	—	?	*	*	*	—
50	Polyboroides capensis	—	—	—	*	*	*	—
51	Helotarsus ecaudatus	—	—	—	*	*	*	—
52	Circaëtus gallicus	*	—	*	*	*	—	—
53	„ thoracicus	—	—	—	*	*	*	—
54	„ cinereus	—	—	—	*	*	—	—
55	„ Beaudouinii	—	—	—	*	—	—	—
56	„ zonurus	—	—	—	*	*	*	—
57	Buteo ferox	*	?	?	—	*	—	—
58	„ desertorum	*	—	*	*	*	—	—
59	„ vulgaris	*	—	*	Canaren	—	—	—
60	„ augur	—	—	—	—	?	*	—
61	„ anceps	—	—	—	*	—	—	—
62	Poliornis rufipennis	—	—	?	—	—	—	*
63	Pernis apivorus	*	—	*	*	*	? Madagascar	—
64	Milvus regalis	*	—	*	Canaren	—	—	—
65	„ migrans	*	*	*	—	*	*	—
66	„ Forskalii	*	*	*	*	*	*	—
67	Elanus melanopterus	Zufällig	—	*	*	*	*	—
68	Elanoides Riocourii	—	—	—	*	—	—	—
69	Circus aeruginosus	*	?	*	*	*	—	—
70	„ cyaneus	*	—	*	—	—	—	—
71	„ cineraceus	*	—	*	Canaren	*	Canaren	—
72	„ pallidus	*	?	*	*	*	*	—
73	Serpentarius reptilivorus	—	—	—	*	*	*	—
74	Otus vulgaris	*	—	*	Canaren	—	—	—
75	„ habessinicus	—	—	—	—	—	—	*
76	„ brachyotus	*	—	*	—	*	—	—
77	„ capensis	Süd-Spanien	—	*	*	*	*	—
		19	3	18	29	29	22	2
	Hierzu Uebertrag	20	10	20	19	20	13	1
		39	13	38	48	49	35	3

Laufende Nummer im Appendix.	In unserem Erforschungsgebiet beobachtet.	Europäische oder asiatische Arten, welche während der Zugzeit N. O. Afrika oder die arabischen Küstenländer besuchen.	In N. O. Afrika und zugleich in Europa oder Asien nistende Arten.	In N. O. Afrika und in N. Afrika beobachtete Arten.	In N. O. Afrika und in W. Afrika, zwischen Senegambien und Benguela, vorkommende Arten.	In N. O. Afrika und in S. Afrika zugleich auftretend.	In N. O. Afrika und im tropischen O. Afrika, zwischen dem Zambesi-Gebiet und Cap Guardafui beobachtet.	Ausschliesslich unserem Beobachtungsgebiet eigen.
78	Bubo maximus	*	—	*	—	—	—	—
79	„ capensis	—	—	—	—	*	—	—
80	„ ascalaphus	Süd-Europa	*	*	—	—	—	—
81	„ lacteus	—	—	—	*	*	*	—
82	„ maculosus	—	—	—	*	*	*	—
83	„ leucotis	—	—	—	*	*	*	—
84	Scops zorca	*	—	*	—	—	—	—
85	„ capensis	—	—	—	*	*	—	—
86	Noctua veterum meridionalis	*	*	*	—	—	—	—
87	„ spilogastra	—	—	—	—	—	—	*
88	„ perlata	—	—	—	*	*	—	—
89	Syrnium aluco	*	—	*	—	—	—	—
90	„ Woodfordii	—	—	—	*	*	*	—
91	Strix flammea	*	*	*	*	*	*	—
92	Caprimulgus europaeus	*	—	*	—	?	—	—
93	„ tristigma	—	—	—	—	—	—	*
94	„ natalensis	—	—	—	—	*	*	—
95	„ nubicus	—	—	—	—	—	—	*
96	„ aegyptius	?	?	*	—	—	—	?
97	„ inornatus	—	—	—	—	—	—	*
98	„ eximius	—	—	—	—	—	—	*
99	„ poliocephalus	—	—	—	—	—	*	—
100	„ tamaricis	Palästina	—	—	—	—	—	—
101	Scotornis longicauda	—	—	—	*	—	—	—
102	„ nigricans	—	—	—	—	—	—	*
103	Cosmetornis vexillaria	—	—	—	*	*	*	—
104	Macrodipteryx longipennis	—	—	—	*	—	—	—
105	Cypselus melba	*	*	*	—	*	—	—
106	„ aequatorialis	—	—	—	Angola	—	—	—
107	„ apus	*	?	*	*	*	—	—
108	„ unicolor	—	—	—	Madera	—	Madagascar	—
109	„ pallidus	—	?	*	—	—	—	—
110	„ caffer	—	—	—	—	*	—	—
111	„ parvus	—	—	—	*	?	*	—
112	„ affinis	—	Indien, Palästina	—	*	*	—	—
113	Atticora albiceps	—	—	—	—	—	—	*
114	„ pristoptera	—	—	—	—	—	—	*
115	Psalidoprocne griseopygia	—	—	—	*	*	—	—
116	Hirundo rustica	*	*	*	*	*	*	—
117	„ cahirica	?	?	*	*	—	—	—
		11	6	13	18	16	11	8
	Hierzu Uebertrag	39	13	38	48	49	35	3
		59	19	51	66	65	46	11

Laufende Nummer im Appendix	In unserem Erforschungsgebiet beobachtet.	Europäische oder asiatische Arten, welche während der Zugzeit N. O. Afrika oder die arabischen Küstenländer besuchen.	In N. O. Afrika und zugleich in Europa oder Asien nistende Arten.	In N. O. Afrika und in N. Afrika beobachtete Arten.	In N. O. Afrika und in W. Afrika, zwischen Senegambien und Benguela, vorkommende Arten.	In N. O. Afrika und in S. Afrika zugleich auftretend.	In N. O. Afrika und im tropischen O. Afrika, zwischen dem Zambesi-Gebiet und Cap Guardafui beobachtet.	Ausschliesslich unserem Beobachtungsgebiet eigen.
118	Hirundo aethiopica	—	—	—	—	—	—	*
119	„ filifera	—	Indien	—	*	—	*	—
120	„ senegalensis	—	—	—	*	—	—	—
121	„ daurica	*	?	*	—	?	—	—
122	„ melanocrissa	—	—	—	—	?	—	?
123	„ domicella	—	—	—	*	*	—	—
124	„ puella	—	—	—	*	*	*	—
125	„ cucullata	—	—	—	—	*	—	—
126	Cotile rupestris	*	—	*	—	—	—	—
127	„ obsoleta	—	Palästina	?	—	—	—	—
128	„ fuligula	—	—	—	*	*	—	—
129	„ cincta	—	—	—	—	*	—	—
130	„ riparia	*	?	*	—	—	*	—
131	„ minor	—	—	—	—	*	—	—
132	„ paludicola	—	—	—	—	*	?	—
133	Chelidon urbica	*	—	*	Canaren	—	—	—
134	„ albigena	—	—	—	—	—	—	*
135	Eurystomus afer	—	—	—	*	—	*	—
136	Coracias garrula	—	—	*	*	*	*	—
137	„ naevia	—	—	—	*	*	—	—
138	„ caudata	—	—	—	*	*	*	—
139	„ habessinica	—	—	—	*	*	—	—
140	Hapaloderma Narina	—	—	—	?	*	*	—
141	Alcedo ispida	*	—	*	Canaren	—	—	—
142	„ ispida minor	*	—	—	—	—	—	—
143	„ semitorquata	—	—	—	*	*	*	—
144	„ cyanostigma	—	—	—	*	*	*	—
145	„ galerita	—	—	—	*	*	*	—
146	„ picta	—	—	—	*	*	*	—
147	Ceryle rudis	*	*	*	*	*	*	—
148	„ maxima	—	—	—	*	*	*	—
149	Dacelo fusca	*	—	—	—	—	—	—
150	„ semicoerulea	—	—	—	*	*	—	—
151	„ senegalensis	—	—	—	*	*	—	—
152	„ tschelicutensis	—	—	—	*	*	*	—
153	„ chloris	—	*	—	—	—	—	—
154	Merops apiaster	*	*	*	*	*	*	—
155	„ superciliosus	*	*	*	*	*	*	—
156	„ nubicus	—	—	—	*	*	*	—
157	„ albicollis	—	—	—	*	—	*	—
158	„ viridissimus	?	—	Berberei	*	—	—	—
159	„ cyanophrys	—	—	—	—	—	—	*
		10	6	10	26	24	18	3
	Hierzu Uebertrag	59	19	51	66	65	46	11
		69	25	61	92	89	64	14

Laufende Nummer im Appendix.	In unserem Erforschungsgebiet beobachtet.	Europäische oder asiatische Arten, welche während der Zugzeit N. O. Afrika oder die arabischen Küstenländer besuchen.	In N. O. Afrika und zugleich in Europa oder Asien nistende Arten.	In N. O. Afrika und in N. Afrika beobachtete Arten.	In N. O. Afrika und in W. Afrika, zwischen Senegambien und Benguela, vorkommende Arten.	In N. O. Afrika und in S. Afrika zugleich auftretend.	In N. O. Afrika und im tropischen O. Afrika, zwischen dem Zambesi-Gebiet und Cap Guardafui beobachtet.	Ausschliesslich unserem Beobachtungsgebiet eigen.
160	Merops Bullockii	—	—	—	*	—	—	—
161	„ Boleslawskii	—	—	—	—	—	—	*
162	„ Lafresnayei	—	—	—	—	—	—	*
163	„ pusillus	—	—	—	*	*	*	—
164	„ angolensis	—	—	—	*	—	—	—
165	„ hirundinaceus	—	—	—	*	*	*	—
166	Upupa epops	*	*	*	*	*	*	—
167	Irrisor erythrochynchus	—	—	—	*	*	*	—
168	„ cyanomelas	—	—	—	*	*	*	—
169	„ minor	—	—	—	—	—	—	*
170	„ Cabanisi	—	—	—	—	—	—	*
171	„ aterrimus	—	—	—	*	*	*	—
172	„ Theophilei	—	—	—	—	—	—	*
173	Nectarinia famosa	—	—	—	?	*	*	—
174	„ tacaziena	—	—	—	—	—	—	*
175	„ pulchella	—	—	—	*	?	—	—
176	„ metallica	—	—	—	—	—	—	*
177	„ platyura	—	—	—	*	?	—	—
178	„ erythroceria	—	—	—	—	—	*	—
179	„ Jardinei	—	—	—	*	—	*	—
180	„ cruentata	—	—	—	Angola	—	—	—
181	„ habessinica	—	—	—	—	—	—	*
182	„ Acik	—	—	—	—	—	—	*
183	„ cuprea	—	—	—	*	—	—	—
184	„ affinis	—	—	—	—	—	—	*
185	„ fazoqlensis	—	—	—	—	—	—	*
186	„ albiventris	—	—	—	—	—	—	*
187	„ Longuemarii	—	—	—	*	—	—	—
188	Tichodroma muraria	*	—	—	—	—	—	—
189	Oligocercus microurus	—	—	—	*	?	—	—
190	Drymoeca mystacea	—	—	—	*	?	—	—
191	„ superciliosa	—	—	—	?	?	—	?
191a	„ murina	—	—	—	—	—	—	*
192	„ gracilis	—	Palästina, Indien	—	—	—	—	—
193	„ pulchella	—	—	—	—	—	—	*
194	„ inquieta	—	—	—	—	—	—	*
195	„ eremita	—	Palästina	—	—	—	—	—
196	Uroripes rufifrons	—	—	—	—	—	—	*
197	Cisticola clamans	—	—	—	—	—	—	*
198	„ jodoptera	—	—	—	—	—	—	*
199	„ marginata	—	—	—	—	—	—	*
		2	3	1	16	7	9	19
	Hierzu Uebertrag	69	25	61	92	89	64	14
		71	28	62	108	96	73	33

Laufende Nummer im Appendix.	In unserem Erforschungsgebiet beobachtet.	Europäische oder asiatische Arten, welche während der Zugzeit N. O. Afrika oder die arabischen Küstenländer besuchen.	In N. O. Afrika und zugleich in Europa oder Asien nistende Arten.	In N. O. Afrika und in N. Afrika beobachtete Arten.	In N. O. Afrika und in W. Afrika, zwischen Senegambien und Benguela, vorkommende Arten.	In N. O. Afrika und in S. Afrika zugleich auftretend.	In N. O. Afrika und im tropischen O. Afrika, zwischen dem Zambesi-Gebiet und Cap Guardafui beobachtet.	Ausschliesslich unserem Beobachtungsgebiet eigen.
200	Cisticola flaveola	—	—	—	—	—	—	*
201	„ erythrogenis	—	—	—	—	—	—	*
202	„ lugubris	—	—	—	—	—	—	*
203	„ Le Vaillantii	—	—	—	—	*	—	—
204	„ concolor	—	—	—	—	—	—	*
205	„ robusta	—	—	—	—	—	—	*
206	„ Malzacii	—	—	—	—	—	—	*
207	„ Antinorii	—	—	—	—	—	—	*
208	„ ruficeps	—	—	—	*	—	—	—
208a	„ leucopygia	—	—	—	—	—	—	*
208b	„ scotoptera	—	—	—	—	—	—	*
208c	„ fulvescens	—	—	—	—	—	—	*
208d	„ cordofana	—	—	—	—	—	—	*
209	„ simplex	—	—	—	—	—	—	*
210	„ eximia	—	—	—	—	—	—	*
211	„ valida	—	—	—	—	—	—	*
212	„ semitorques	—	—	—	—	—	—	*
213	„ ferruginea	—	—	—	—	—	—	*
214	„ cursitans	*	*	*	*	—	*	—
215	„ jodopygia	—	—	—	—	—	—	*
216	„ Ayresii	—	—	—	—	*	—	—
217	Hemipteryx brunnescens	—	—	—	—	*	—	—
218	Catriscus apicalis	—	—	—	—	*	—	—
219	Bradypterus sericeus	*	—	*	—	—	—	—
220	„ cinnamomeus	—	—	—	—	—	—	*
221	Aëdon galactodes	*	*	*	?	—	—	—
222	„ leucoptera	—	—	—	—	—	—	*
223	Cercotrichas erythroptera	—	—	—	*	—	—	—
224	„ luctuosa	—	—	—	*	—	—	—
225	Camaroptera brevicaudata	—	—	—	*	*	*	—
226	„ Salvadorae	—	—	—	—	—	—	*
227	Eremomela griseo-flava	—	—	—	—	—	—	*
228	Tricholais elegans	—	—	—	—	—	—	*
229	Calamodyta stentorea	—	Palästin.	—	—	—	—	—
230	„ turdoides	*	—	*	*	*	—	—
231	„ arabica	—	—	—	—	—	—	*
232	„ palustris	*	—	—	—	—	—	—
233	„ languida	—	S.-W. u. Centr. Asien	—	—	—	—	—
234	Calamoherpe arundinacea	*	*	*	—	*	—	—
235	„ obsoleta	—	—	—	—	—	—	*
236	Calamodus aquaticus	*	—	*	Canaren	—	—	—
237	„ schoenobaenus	*	—	*	—	—	—	—
		8	5	7	7	7	2	24
	Hierzu Uebertrag	71	28	62	108	96	73	33
		79	33	69	115	103	75	57

Laufende Nummer im Appendix.	In unserem Erforschungsgebiet beobachtet.	Europäische oder asiatische Arten, welche während der Zugzeit N. O. Afrika oder die arabischen Küstenländer besuchen.	In N. O. Afrika und zugleich in Europa oder Asien nistende Arten.	In N. O. Afrika und in N. Afrika beobachtete Arten.	In N. O. Afrika und in W. Afrika, zwischen Senegambien und Benguela, vorkommende Arten.	In N. O. Afrika und in S. Afrika zugleich auftretend.	In N. O. Afrika und im tropischen O. Afrika, zwischen dem Zambesi-Gebiet und Cap Guardafui beobachtet.	Ausschliesslich unserem Beobachtungsgebiet eigen.
238	Lusciniola melanopogon	*	—	?	—	—	—	—
239	Potamodus fluviatilis	*	—	—	—	—	—	—
240	Pseudoluscinia luscinioides	*	—	*	—	—	—	—
241	Chloropeta pallida	*	?	?	—	—	—	?
242	„ olivetorum	*	—	*	—	—	—	—
243	„ salicaria	*	—	*	—	—	—	—
244	Ficedula sibillatrix	*	—	*	*	—	—	—
245	Asilus trochilus	*	—	*	*	*	—	—
246	„ rufus	*	—	*	Canaren	—	—	—
247	„ Eversmannii	?	—	—	—	—	—	—
248	„ Bonellii	*	—	*	*	—	—	—
249	„ habessinicus	—	—	—	—	—	—	*
250	„ umbrino-virens	—	—	—	?	—	—	*
251	Sylvia undata	*	—	*	—	—	—	—
252	„ sarda	*	—	?	—	—	—	—
253	„ melanocephala	*	—	*	Canaren	—	—	—
254	„ Momus	?	—	—	—	—	—	?
255	„ subalpina	*	—	*	*	—	—	—
256	„ conspicillata	*	—	*	—	—	—	—
257	„ nana	—	*	?	—	—	—	—
258	„ cinerea	*	—	*	Canaren	—	—	—
259	„ curruca	*	—	*	—	—	—	—
260	„ orphea	*	—	*	—	—	—	—
261	„ crassirostris	—	—	—	—	—	—	*
262	„ hortensis	*	—	*	*	*	—	—
263	„ atricapilla	*	—	*	*	—	—	—
264	„ lugens	—	—	—	—	—	—	*
265	„ habessinica	—	—	—	—	—	—	*
266	„ Rüppellii	*	—	*	—	—	—	—
267	„ nisoria	*	—	—	—	—	—	—
268	Motacilla alba	*	*	*	*	—	*	—
269	„ vidua	—	—	—	*	*	*	—
270	„ longicauda	—	—	—	—	?	—	?
271	„ boarula	*	—	*	Canaren	—	—	—
272	„ flava	*	?	*	*	—	—	—
273	Anthus pratensis	*	—	*	—	—	—	—
274	„ cervinus	*	*	*	—	—	—	—
275	„ plumatus	*	—	*	Canaren	*	—	—
276	„ spinoletta	*	—	*	Canaren	—	—	—
277	„ Raaltenii	—	—	—	—	*	*	—
278	„ campestris	*	—	*	*	*	—	—
279	„ brachycentrus	—	?	—	—	—	—	?
280	„ sordidus	—	—	—	—	?	—	?
		30	3	25	16	6	3	5
	Hierzu Uebertrag	79	33	69	115	103	75	57
		109	36	94	131	109	78	62

Laufende Nummer im Appendix.	In unserem Erforschungsgebiet beobachtet.	Europäische oder asiatische Arten, welche während der Zugzeit N. O. Afrika oder die arabischen Küstenländer besuchen.	In N. O. Afrika und zugleich in Europa oder Asien nistende Arten	In N. O. Afrika und in N. Afrika beobachtete Arten.	In N. O. Afrika und in W. Afrika, zwischen Senegambien und Benguela, vorkommende Arten.	In N. O. Afrika und in S. Afrika, zugleich auftretend	In N. O. Afrika und im tropischen O. Afrika, zwischen dem Zambesi-Gebiet und Cap Guardafui beobachtet.	Ausschliesslich unserem Beobachtungsgebiet eigen.
281	Anthus Gouldii	—	—	—	*	—	—	—
282	„ cinnamomeus	—	—	—	—	—	—	*
283	Macronyx flavicollis	—	—	—	—	—	—	*
284	„ croceus	—	—	—	*	*	*	—
285	Accentor modularis	*	—	*	—	—	—	—
286	Ruticilla phoenicurus	*	—	*	*	—	—	—
287	„ mesoleuca	—	—	?	*	—	—	—
288	„ tithys	*	—	*	—	—	—	—
289	„ semirufa	?	?	—	—	—	—	—
290	Erythacus rubecula	*	—	*	Azoren	—	—	—
291	Cyanecula suecica	*	—	*	—	—	—	—
292	Luscinia vera	*	—	*	*	—	—	—
293	„ philomela	*	—	?	—	—	—	—
294	Pratincola rubetra	*	—	*	*	?	—	—
295	„ rubicola	*	—	*	*	?	—	—
296	„ „ Hemprichii	*	*	—	—	—	—	—
297	„ „ torquata	—	—	—	—	*	—	—
298	„ semitorquata	—	—	—	—	—	—	*
299	„ albo-fasciata	—	—	—	—	—	—	*
300	Saxicola sordida	—	—	—	—	—	—	*
301	„ homochroa	—	—	*	—	—	—	—
302	„ isabellina	*	*	*	?	—	—	—
303	„ frenata	—	—	—	—	—	—	*
304	„ oenanthe	*	—	*	*	—	—	—
305	„ eurymelaena	—	?	—	—	—	—	?
306	„ albicollis	*	—	*	*	*	—	—
307	„ amphileuca	—	?	—	—	—	—	?
308	„ stapazina	*	—	*	—	—	—	—
309	„ xanthomelaena	—	?	—	—	—	—	?
310	„ libanotica	—	?	—	—	—	—	?
311	„ leucomela	*	—	?	—	—	—	—
312	„ leucolaema	—	—	—	—	—	—	*
313	„ lugens	*	?	—	—	—	—	—
314	„ deserti	—	?	*	—	—	—	—
315	„ Brehmii	—	—	—	—	—	—	*
316	„ lugubris	—	—	—	—	—	—	*
317	„ moesta	—	—	*	—	—	—	—
318	„ monacha	—	?	?	—	—	—	?
319	„ leucuroides	—	—	—	—	—	—	*
320	„ syenitica	—	—	—	—	—	—	*
321	„ leucocephala	—	—	?	?	—	—	?
322	„ Bottae	—	—	—	—	—	—	*
323	Cercomela melanura	—	*	—	—	—	—	—
		16	3	15	10	3	1	12
	Hierzu Uebertrag	109	36	94	131	109	78	62
		125	39	109	141	112	79	74

Laufende Nummer im Appendix.	In unserem Erforschungsgebiet beobachtet.	Europäische oder asiatische Arten, welche während der Zugzeit N. O. Afrika oder die arabischen Küstenländer besuchen.	In N. O. Afrika und zugleich in Europa oder Asien nistende Arten.	In N. O. Afrika und in N. Afrika beobachtete Arten.	In N. O. Afrika und in W. Afrika, zwischen Senegambien und Benguela, vorkommende Arten.	In N. O. Afrika und in S. Afrika zugleich auftretend.	In N. O. Afrika und im tropischen O. Afrika, zwischen dem Zambesi-Gebiet und Cap Guardafui beobachtet.	Ausschliesslich unserem Beobachtungsgebiet eigen.
324	Philothamna litochroa	—	—	—	—	—	—	*
325	„ scotocerca	—	—	—	—	—	—	*
326	Pentholaea albifrons	—	—	—	*	—	—	—
327	„ melaena	—	—	—	—	—	—	*
328	Myrmecocichla aethiops	—	—	—	*	*	—	—
329	Thamnolaea Quartini	—	—	—	—	—	—	*
330	„ albiscapulata	—	—	—	—	?	—	?
331	„ semirufa	—	—	—	—	—	—	*
332	„ rufo-cinerea	—	—	—	—	—	—	*
333	Monticola saxatilis	*	—	*	*	—	—	—
334	„ cyana	*	—	*	—	—	—	—
335	Bessornis Heuglinii	—	—	—	Benguela	—	*	—
336	„ semirufa	—	—	—	—	—	—	*
337	„ verticalis	—	—	—	*	*	—	—
338	„ gutturalis	*	—	—	—	—	—	—
339	Turdus viscivorus	*	—	*	—	—	—	—
340	„ pilaris	*	—	*	—	—	—	—
341	„ semiensis	—	—	—	?	?	—	?
342	„ Gurneyi	—	—	—	—	*	—	—
343	„ musicus	*	—	*	Canaren	—	—	—
344	„ olivacinus	—	—	—	—	—	—	*
345	„ icterorhynchus	—	—	—	*	—	—	—
346	„ atrogularis	*	—	—	—	—	—	—
347	„ merula	*	—	*	Canaren, Azoren	—	—	—
348	„ torquatus	*	—	*	—	—	—	—
349	Cichladusa arquata	—	—	—	—	*	—	—
350	„ guttata	—	—	—	—	—	—	*
351	Crateropus leucopygius	—	—	—	—	—	—	*
352	„ leucocephalus	—	—	—	—	—	—	*
353	„ plebejus	—	—	—	?	—	*	—
354	„ Jardinei	—	—	—	—	*	*	—
355	Malacocercus acaciae	—	—	?	—	—	—	?
356	„ squamiceps	—	*	—	—	—	—	—
357	„ rufescens	—	—	—	—	—	—	*
358	„ rubiginosus	—	—	—	—	—	—	*
359	Pycnonotus Arsinoë	—	—	—	—	—	—	*
360	„ xanthopygos	—	?	—	—	?	?	?
361	„ niloticus	—	—	—	—	?	?	?
362	Oriolus galbula	*	—	*	*	*	Madagascar ?	—
363	„ auratus	—	—	—	*	?	—	—
		10	1	8	10	6	4	14
	Hierzu Uebertrag	125	39	109	141	112	79	74
		135	40	117	151	118	83	88

Laufende Nummer im Appendix	In unserem Erforschungsgebiet beobachtet.	Europäische oder asiatische Arten, welche während der Zugzeit N. O. Afrika oder die arabischen Küstenländer besuchen.	In N. O. Afrika und zugleich in Europa oder Asien nistende Arten.	In N. O. Afrika und in N. Afrika beobachtete Arten.	In N. O. Afrika und in W. Afrika, zwischen Senegambien und Benguela, vorkommende Arten.	In N. O. Afrika und in S. Afrika zugleich auftretend.	In N. O. Afrika und im tropischen O. Afrika, zwischen dem Zambesi-Gebiet und Cap Guardafui beobachtet.	Ausschliesslich unserem Beobachtungsgebiet eigen.
364	Oriolus monachus	—	—	—	—	—	—	*
365	„ larvatus	—	—	—	*	*	?	—
366	„ larvatus minor	—	—	—	?	—	—	?
367	Aegithalopsis Galinierii	—	—	—	—	—	—	*
368	Parus leuconotus	—	—	—	—	—	—	*
369	„ leucopterus	—	—	—	*	—	—	—
370	Aegithalus parvulus	—	—	—	—	—	—	*
371	„ punctifrons	—	—	—	—	—	—	*
372	Zosterops poliogastra	—	—	—	—	—	—	*
373	„ habessinica	—	—	—	—	—	—	*
374	„ senegalensis	—	—	—	*	*	—	—
375	Campophaga phoenicea	—	—	—	*	*	—	—
376	„ sp.?	—	—	—	?	?	—	?
377	Ceblepyris pectoralis	—	—	—	*	—	—	—
378	„ caesia	—	—	—	—	*	—	—
379	Hypocolius ampelinus	—	—	—	—	—	—	*
380	Dicrourus divaricatus	—	—	—	*	*	*	—
381	Melaenornis edolioides	—	—	—	*	—	—	—
382	Bradyornis pallida	—	—	—	—	—	—	*
383	„ chocolatina	—	—	—	—	—	—	*
384	„ minor	—	—	—	—	—	—	*
385	Stenostira plumbea	—	—	—	*	—	—	—
386	Cassinia semipartita	—	—	—	—	—	—	—
387	Muscicapa Lais (M. parva?)	?	—	?	—	—	—	?
388	„ minima (M. fuscula?)	—	—	—	—	?	—	?
389	„ planirostris	—	—	—	—	—	—	*
390	„ aquatica	—	—	—	—	—	—	*
391	„ cinereola	—	—	—	*	—	—	—
392	„ atricapilla	*	—	*	*	—	—	—
393	„ collaris	*	—	*	—	—	—	—
394	„ grisola	*	*	*	*	*	*	—
395	Hyliota flavigastra	—	—	—	*	—	—	—
396	Terpsiphone melanogastra	—	—	—	*	*	—	—
397	„ mutata	—	—	—	—	—	*	—
398	Elminia longicauda minor	—	—	—	?	—	—	?
399	Batis senegalensis (?)	—	—	—	*	—	—	—
400	„ orientalis	—	—	—	—	—	—	*
401	Prionops poliocephalus	—	—	—	—	—	*	—
402	Dryoscopus gambiensis	—	—	—	*	—	—	—
403	„ aethiopicus	—	—	—	—	—	*	—
404	„ hamatus	—	—	—	—	—	*	—
405	„ somalicus	—	—	—	—	—	—	*
406	„ funebris	—	—	—	—	—	—	*
		3	1	3	15	7	6	16
	Hierzu Uebertrag	135	40	117	151	118	83	88
		138	41	120	166	125	89	104

Laufende Nummer im Appendix.	In unserem Erforschungsgebiet beobachtet.	Europäische oder asiatische Arten, welche während der Zugzeit N. O. Afrika oder die arabischen Küstenländer besuchen.	In N. O. Afrika und zugleich in Europa oder Asien nistende Arten.	In N. O. Afrika und in N. Afrika beobachtete Arten.	In N. O. Afrika und in W. Afrika, zwischen Senegambien und Benguela, vorkommende Arten.	In N. O. Afrika und in S. Afrika zugleich auftretend.	In N. O. Afrika und im tropischen O. Afrika, zwischen dem Zambesi-Gebiet und Cap Guardafui beobachtet.	Ausschliesslich unserem Beobachtungsgebiet eigen
407	Rhodophoneus cruentus	—	—	—	—	—	—	*
408	Malaconotus erythrogaster	—	—	—	—	—	—	*
409	Chlorophoneus sulphureipectus	—	—	—	*	*	*	—
410	Meristes olivaceus	—	—	—	*	*	*	—
411	Nilaus brubru	—	—	—	*	*	—	—
412	Telephonus erythropterus	—	—	*	*	*	*	—
413	„ trivirgatus	—	—	—	*	*	*	—
414	„ remigialis	—	—	—	—	—	—	*
415	„ longirostris	—	—	—	—	*	?	—
416	Enneoctonus senator	*	—	*	*	*	—	—
417	„ collurio	*	—	*	*	*	*	—
418	„ isabellinus	—	Indien, Turkestan	—	—	—	—	—
419	„ minor	*	?	—	—	*	—	—
420	Lanius excubitor	*	—	—	—	—	—	—
421	„ excubitorius	—	—	—	—	—	—	*
422	„ meridionalis	*	—	?	—	—	—	—
423	„ leucopygus	—	—	?	—	—	—	?
424	„ pallidirostris	—	?	—	—	—	—	*
425	„ Lahtora	—	*	—	—	—	—	—
426	Leucometopon nubicus	*	*	?	*	—	—	—
427	Fiscus humeralis	—	—	—	—	—	—	*
428	Eurocephalus Rüppellii	—	—	—	—	—	—	*
429	Corvinella affinis	—	—	—	—	—	—	*
430	Urolestes melanoleucus	—	—	—	*	*	*	—
431	Ptilostomus senegalensis	—	—	—	*	?	—	—
432	Garrulus stridens	—	West-Asien	—	—	—	—	—
433	Fregilus graculus	*	*	*	—	—	—	—
434	Pyrrhocorax alpinus	*	*	—	—	—	—	—
435	Cleptes pica	*	*	—	—	—	—	—
436	Corvus monedula	*	*	*	Canaren	—	—	—
437	„ frugilegus	*	*	*	—	—	—	—
438	„ capensis	—	—	—	*	—	*	—
439	„ scapulatus	—	—	—	*	*	*	—
440	„ cornix	*	*	*	Madera	—	—	—
441	„ affinis	—	Palästina	—	—	—	—	—
442	„ umbrinus	—	Palästina	—	—	—	—	—
443	Archicorax crassirostris	—	—	—	—	—	—	*
444	Lamprotornis aenea	—	—	—	*	?	—	—
445	„ porphyroptera	—	—		—	—	—	*
446	Lamprocolius chloropterus	—	—	—	*	—	—	—
		12	12	7	16	11	8	10
	Hierzu Uebertrag	138	41	120	166	125	89	104
		150	53	127	182	136	97	114

Laufende Nummer im Appendix.	In unserem Erforschungsgebiet beobachtet.	Europäische oder asiatische Arten, welche während der Zugzeit N O. Afrika oder die arabischen Küstenländer besuchen.	In N. O. Afrika und zugleich in Europa oder Asien nistende Arten.	In N. O. Afrika und in N. Afrika beobachtete Arten.	In N. O. Afrika und in W. Afrika, zwischen Senegambien und Benguela, vorkommende Arten.	In N. O. Afrika und in S. Afrika zugleich auftretend.	In N. O. Afrika und im tropischen O. Afrika, zwischen dem Zambesi-Gebiet und Cap Guardafui beobachtet.	Ausschliesslich unserem Beobachtungsgebiet eigen.
447	Lamprocolius chalcurus	—	—	—	*	—	—	—
448	„ chalybaeus	—	—	—	*	—	—	—
449	„ auratus orientalis	—	—	—	?	?	—	?
450	Notauges superbus	—	—	—	—	—	*	—
451	„ chrysogaster	—	—	—	*	*	—	—
452	„ albicapillus	—	—	—	—	—	?	?
453	Pholidauges leucogaster	—	—	—	*	*	*	—
454	Pilorhinus albirostris	—	—	—	—	—	—	*
455	Amydrus Rüppellii	—	—	—	—	—	—	*
456	„ Blythii	—	—	—	—	—	?	?
457	„ Tristrami	—	Palästina	—	—	—	—	—
458	Oligomydrus tenuirostris	—	—	—	—	—	—	*
459	Sturnus vulgaris	*	—	*	Azoren	—	—	—
460	Dilophus carunculatus	—	—	—	*	*	—	—
461	Pastor roseus	*	—	*	—	—	—	—
462	Textor alecto	—	—	—	*	—	—	—
463	„ Dinemellii	—	—	—	—	—	?	?
464	Anaplectes melanotis	—	—	—	*	—	—	—
465	Philagrus superciliosus	—	—	—	*	—	—	—
466	„ melanorhynchus	—	—	—	—	—	—	*
467	Sporopipes frontalis	—	—	—	*	—	—	—
468	„ lepidopterus	—	—	—	—	*	—	—
469	Nigrita Arnaudi	—	—	—	—	—	—	*
470	Hyphantica aethiopica	—	—	—	—	—	*	—
471	„ haematocephala	—	—	—	?	—	—	?
472	Hyphantornis habessinica	—	—	—	—	?	*	—
473	„ intermedia	—	—	—	—	—	—	*
474	„ aethiops (velata ?)	—	—	—	?	?	—	?
475	„ gambiensis	—	—	—	*	—	—	—
476	„ dimidiata	—	—	—	—	—	—	*
477	„ badia	—	—	—	—	—	—	*
478	„ taenioptera	—	—	—	—	—	—	*
479	„ galbula	—	—	—	—	—	—	*
480	„ vitellina	—	—	—	*	—	*	—
481	„ Spekii	—	—	—	—	—	?	?
482	„ atrogularis	—	—	—	—	—	—	*
483	„ rubiginosa	—	—	—	—	—	—	*
484	„ castaneo-fusca	—	—	—	*	—	—	—
485	„ Guerini	—	—	—	—	—	—	*
486	„ aureo-flava	—	—	—	—	—	*	—
487	„ olivacea	—	—	—	*	*	—	—
488	„ personata	—	—	—	*	—	—	—
		2	1	2	15	5	6	13
	Hierzu Uebertrag	150	53	127	182	136	97	114
		152	54	129	197	141	103	127

Laufende Nummer im Appendix.	In unserem Erforschungsgebiet beobachtet.	Europäische oder asiatische Arten, welche während der Zugzeit N. O. Afrika oder die arabischen Küstenländer besuchen.	In N. O. Afrika und zugleich in Europa oder Asien nistende Arten.	In N. O. Afrika und in N. Afrika beobachtete Arten.	In N. O. Afrika und in W. Afrika, zwischen Senegambien und Benguela, vorkommende Arten.	In N. O. Afrika und in S. Afrika zugleich auftretend.	In N. O. Afrika und im tropischen O. Afrika, zwischen dem Zambesi-Gebiet und Cap Guardafui beobachtet.	Ausschliesslich unserem Beobachtungsgebiet eigen.
489	Hyphantornis erythrophthalma	—	—	—	—	—	—	*
490	Euplectes flammiceps	—	—	—	*	—	*	—
491	„ oryx	—	—	—	*	*	*	—
492	„ Petiti	—	—	—	—	—	—	*
493	„ franciscana	—	—	—	*	—	*	—
494	Orynx capensis	—	—	—	*	*	*	—
495	„ afer	—	—	—	*	?	—	—
496	„ melanorhyncha	—	—	—	—	—	—	?
497	Penthetria macrocerca	—	—	—	—	—	—	*
498	„ macroura	—	—	—	*	—	*	—
499	„ laticauda	—	—	—	—	—	—	*
500	„ axillaris	—	—	—	*	*	*	—
501	„ eques	—	—	—	—	—	?	?
502	Steganura Verreauxii	—	—	—	—	—	?	?
503	Vidua principalis	—	—	—	*	*	*	—
504	Hypochera nitens	—	—	—	*	*	*	—
505	Coryphegnathus albifrons	—	—	—	—	*	—	—
506	Spermestes cucullata	—	—	—	*	*	*	—
507	Uroloncha cautans	—	—	—	*	—	—	—
508	Sporothlastes fasciatus	—	—	—	*	—	—	—
509	„ erythrocephalus	—	—	—	*	*	—	—
510	Ortygospiza atricollis	—	—	—	*	—	—	—
511	„ polyzona	—	—	—	*	*	—	—
512	Habropyga cinerea	—	—	—	*	—	—	—
513	„ rufibarba	—	—	—	—	—	—	*
514	„ rhodopygia	—	—	—	—	—	—	*
515	„ paludicola	—	—	—	—	—	—	*
516	Haplopyga astrild	—	—	—	*	*	*	—
517	„ coccineo-frenata	—	—	—	—	—	—	*
518	Coccopyga Quartinia	—	—	—	—	—	?	?
519	„ Ernesti	—	—	—	—	—	—	*
520	Sporaeginthus subflavus	—	—	—	*	*	—	—
521	Rhodopyga rhodopsis	—	—	—	—	—	—	*
522	Lychnidospiza melanogastra	—	—	—	—	—	—	*
523	Lagonosticta minima	—	—	—	*	*	*	—
524	„ rufopicta	—	—	—	*	—	—	—
525	„ rubricata	—	—	—	?	*	—	—
526	„ larvata	—	—	—	—	—	—	*
527	„ nigricollis	—	—	—	—	—	—	*
528	Uraeginthus phoenicotis	—	—	—	*	*	—	—
529	Zonogastris citerior	—	—	—	*	—	*	—
530	„ phoenicoptera	—	—	—	*	—	—	—
531	„ lineata	—	—	—	—	—	—	*
		—	—	—	23	14	12	14
	Hierzu Uebertrag	152	54	129	197	141	103	127
		152	54	129	220	155	115	141

Laufende Nummer im Appendix.	In unsrem Erforschungsgebiet beobachtet.	Europäische oder asiatische Arten, welche während der Zugzeit N. O. Afrika oder die arabischen Küstenländer besuchen.	In N. O. Afrika und zugleich in Europa oder Asien nistende Arten.	In N. O. Afrika und in N. Afrika beobachtete Arten.	In N. O. Afrika und in W. Afrika, zwischen Senegambien und Benguela, vorkommende Arten.	In N. O. Afrika und in S. Afrika zugleich auftretend.	In N. O. Afrika und im tropischen O. Afrika, zwischen dem Zambesi-Gebiet und Cap Guardafui beobachtet.	Ausschliesslich unserem Beobachtungsgebiet eigen.
532	Carpospiza brachydactyla	—	Palästina	—	—	—	—	—
533	Gymnorhis dentata	—	—	—	—	—	—	*
534	„ pyrgita	—	—	—	—	—	—	*
535	Passer domesticus	*	*	*	—	—	—	—
536	„ Italiae	*	*	*	—	—	—	—
537	„ salicicolus	*	*	*	—	—	—	—
538	„ montanus	*	—	*	—	—	—	—
539	„ castanopterus	—	—	—	—	—	—	*
540	„ motitensis	—	—	—	—	*	—	—
541	„ Swainsonii	—	—	—	?	?	*	—
542	„ Lichtensteinii	—	—	*	—	—	—	—
543	Auripasser luteus	—	—	—	—	—	—	*
544	„ euchlorus	—	—	—	—	?	—	?
545	Fringilla coelebs	*	—	*	Madera?	—	—	—
546	Carduelis elegans	*	—	*	Canaren	—	—	—
547	Poliospiza xanthopygia	—	—	—	—	—	—	*
548	„ tristriata	—	—	—	S. O. Afrika	—	—	—
549	Citrinella citrinelloides	—	—	—	—	—	—	*
550	„ melanops	—	—	—	—	—	—	*
551	„ nigriceps	—	—	—	—	—	—	*
552	Dryospiza serinus	*	—	*	Azoren	—	—	—
553	Coccothraustes vulgaris	*	—	*	—	—	—	—
554	Crithagra butyracea	—	—	—	*	*	*	—
555	„ barbata	—	—	—	—	—	—	*
556	„ flavivertex	—	—	—	—	—	—	*
557	„ striolata	—	—	—	—	—	—	*
558	„ leucopygia	—	—	—	*	—	—	—
559	Bucanetes githagineus	Zufällig	Palästina	*	Canaren	—	—	—
560	Capodacus sinaiticus	—	—	—	—	—	—	*
561	Rhodopechys sanguineus	Zufällig?	—	*	—	??	—	—
562	Linaria cannabina	*	—	*	Canaren	—	—	—
563	Aegriothus rufescens	*	—	—	—	—	—	—
564	Crithophaga miliaria	*	—	*	Canaren	—	—	—
565	Emberiza cia	*	—	*	—	—	—	—
566	„ cinerea	Klein-Asien	—	—	—	—	—	—
567	„ hortulana	*	?	*	—	—	—	—
568	„ caesia	*	*	*	—	—	—	—
569	„ flaviventris	—	—	—	*	*	*	—
570	„ septemstriata	—	—	Tunis	?	?	—	*
571	„ striolata	?	Palästina	?	—	—	—	—
		17	7	17	10	3	3	13
	Hierzu Uebertrag	152	54	129	220	155	115	141
		169	61	146	230	158	118	154

Laufende Nummer im Appendix.	In unserem Erforschungsgebiet beobachtet.	Europäische oder asiatische Arten, welche während der Zugzeit N. O. Afrika oder die arabischen Küstenländer besuchen.	In N. O. Afrika und zugleich in Europa oder Asien nistende Arten.	In N. O Afrika und in N. Afrika beobachtete Arten.	In N. O. Afrika und in W. Afrika, zwischen Senegambien und Benguela, vorkommende Arten.	In N. O. Afrika und in S. Afrika zugleich auftretend.	In N. O. Afrika und im tropischen O. Afrika, zwischen dem Zambesi-Gebiet und Cap Guardafui beobachtet.	Ausschliesslich unserem Beobachtungsgebiet eigen.
572	Cynchramus intermedius	*	—	—	—	—	—	—
573	Coraphites leucotis	—	—	—	*	—	—	—
574	„ frontalis	—	—	—	Cap Verden?	—	—	?
575	„ melanauchen	—	—	—	—	—	—	*
576	Rhamphocorys Clot-Bekii	—	—	*	—	—	—	—
577	Melanocorypha calandra	*	—	*	—	—	—	—
578	„ bimaculata	*	—	—	—	—	—	—
579	Alauda arvensis	*	—	*	Canaren	—	—	—
580	Galerita praetermissa	—	—	—	—	—	—	*
581	„ cristata	*	*	*	*	—	—	—
581a	„ habessinica	—	—	—	—	—	—	—
581b	„ microcristata	—	—	—	—	—	—	*
581c	„ isabellina	—	—	*	—	—	—	—
582	„ flava	—	—	—	—	—	—	*
583	„ arborea	*	—	*	—	—	—	—
584	„ arenicola	—	—	*	—	—	—	—
585	Ammomanes lusitana	*	*	*	—	—	—	—
586	„ pallida	—	? Palästina	*	—	—	—	—
587	„ fraterculus	—	Palästina	—	—	—	—	—
588	Geocoraphus simplex	—	—	—	—	—	—	*
589	„ cordofanicus	—	—	—	—	—	—	*
590	„ rufo-cinnamomeus	—	—	—	—	—	—	*
591	„ elegantissimus	—	—	—	—	—	—	*
592	„ modestus	—	—	—	—	—	—	*
593	„ erythropygius	—	—	—	—	—	—	*
594	„ infuscatus	—	—	—	—	—	—	*
595	Alaemon desertorum	*	*	*	—	—	—	—
596	Calandritis brachydactyla	*	—	*	—	—	—	—
597	„ macroptera	—	—	—	—	—	—	?
598	„ minor	—	—	*	—	—	—	—
599	„ cinerea	—	—	—	S. W.	*	—	—
600	„ Anderssoni	—	—	—	—	*	—	—
601	Otocorys bilopha	—	*	*	—	—	—	—
602	Turacus leucotis	—	—	—	—	—	—	*
603	„ leucolophus	—	—	—	—	—	—	*
604	Schizorhis zonoura	—	—	—	—	—	—	*
605	„ leucogastra	—	—	—	—	—	*	—
606	„ personata	—	—	—	—	—	—	*
607	Colius leucotis	—	—	—	—	—	*	—
608	„ striatus	—	—	—	—	*	*	—
609	„ macrourus	—	—	—	*	*	—	—
		9	6	13	6	4	3	15
	Hierzu Uebertrag	169	61	146	230	158	118	154
		178	67	159	236	162	121	169

Laufende Nummer im Appendix.	In unserem Erforschungsgebiet beobachtet.	Europäische oder asiatische Arten, welche während der Zugzeit N. O. Afrika oder die arabischen Küstenländer besuchen.	In N. O. Afrika und zugleich in Europa oder Asien nistende Arten.	In N. O. Afrika und in N. Afrika beobachtete Arten.	In N. O. Afrika und in W. Afrika, zwischen Senegambien und Benguela, vorkommende Arten.	In N. O. Afrika und in S. Afrika zugleich auftretend.	In N. O. Afrika und im tropischen O. Afrika, zwischen dem Zambesi-Gebiet und Cap Guardafui beobachtet.	Ausschliesslich unserem Beobachtungsgebiet eigen.
610	Colius capensis	—	—	—	—	*	—	—
611	Buphaga erythrorhyncha	—	—	—	*	*	—	—
612	„ africana	—	—	—	*	*	*	—
613	Buceros melanoleucus	—	—	—	*	*	*	—
614	„ Hemprichii	—	—	—	—	—	—	*
615	„ nasutus	—	—	—	*	*	*	—
616	„ flavirostris	—	—	—	*	?	*	—
617	„ erythrorhynchus	—	—	—	*	*	*	—
618	Bycanistes cristatus	—	—	—	—	—	*	—
619	Tmetoceros habessinicus	—	—	—	*	*	*	—
620	Palaeornis torquata	—	Indien	—	*	?	*	—
621	Pionias fuscicapillus	—	—	—	—	—	*	—
622	„ rufiventris	—	—	—	—	—	*	—
623	„ flavifrons	—	—	—	—	—	—	*
624	„ Meyerii	—	—	—	—	*	*	—
625	„ citrino-capillus	—	—	—	—	—	—	*
626	Psittacus erythacus	—	—	—	*	—	—	—
627	„ spec. ?	—	—	—	—	—	—	?
628	Agapornis Tarantae	—	—	—	—	—	—	*
629	„ pullaria	—	—	—	*	?	—	—
630	Pogonorhynchus Rolletii	—	—	—	—	—	—	*
631	„ dubius	—	—	—	*	?	—	—
632	„ bidentatus	—	—	—	*	—	—	—
633	„ leucocephalus	—	—	—	—	—	—	*
634	„ habessinicus	—	—	—	?	—	—	?
635	„ torquatus	—	—	—	S. O.	*	*	—
636	„ undatus	—	—	—	—	—	—	*
637	„ Vieillotii	—	—	—	*	*	—	—
638	„ melanocephalus	—	—	—	*	—	—	—
639	„ diadematus	—	—	—	—	—	—	*
640	Megalaema chrysocoma	—	—	—	*	—	—	—
641	„ uropygialis	—	—	—	—	—	—	*
642	„ pusilla	—	—	—	?	*	—	—
643	Trachyphonus margaritatus	—	—	—	—	—	—	—
644	„ Arnaudii	—	—	—	—	—	—	*
645	Indicator Sparrmannii	—	—	—	*	*	—	—
646	„ major	—	—	—	*	*	—	—
647	„ barianus	—	—	—	—	—	—	*
648	„ minor	—	—	—	*	*	*	—
649	Chrysococcyx smaragdineus	—	—	—	*	*	—	—
650	„ cupreus	—	—	—	*	*	*	—
651	„ Claasii	—	—	—	*	*	*	—
		—	1	—	22	17	15	11
	Hierzu Uebertrag	178	67	159	236	162	121	169
		178	68	159	258	179	136	180

Laufende Nummer im Appendix.	In unserem Erforschungsgebiet beobachtet.	Europäische oder asiatische Arten, welche während der Zugzeit N. O. Afrika oder die arabischen Küstenländer besuchen.	In N. O. Afrika und zugleich in Europa oder Asien nistende Arten	In N. O. Afrika und in N. Afrika beobachtete Arten.	In N. O. Afrika und in W. Afrika, zwischen Senegambien und Benguela, vorkommende Arten.	In N. O. Afrika und in S. Afrika, zugleich auftretend.	In N. O. Afrika und im tropischen O. Afrika, zwischen dem Zambesi-Gebiet und Cap Guardafui beobachtet.	Ausschliesslich unserem Beobachtungsgebiet eigen.
652	Cuculus canorus	*	—	*	*	*	Madagascar u. Mauritius	—
653	„ gularis	—	—	—	*	*	?	—
654	„ solitarius	—	—	—	*	*	—	—
655	„ clamosus	—	—	—	*	*	—	—
656	Coccystes glandarius	*	*	*	*	*	—	—
657	Oxylophus jacobinus	—	Indien	—	*	*	*	—
658	„ cafer	—	—	—	*	*	—	—
659	Ceuthmochares aëneus	—	—	—	*	—	—	—
660	Centropus monachus	—	—	—	*	—	*	—
661	„ senegalensis	—	—	—	*	*	*	—
662	„ superciliosus	—	—	—	*	*	*	—
663	Junx torquilla	*	—	*	—	—	—	—
664	„ aequatorialis	—	—	—	—	—	—	*
665	Dendropicus murinus	—	—	—	—	—	—	*
666	„ obsoletus	—	—	—	*	—	—	—
667	„ Hemprichii	—	—	—	—	—	*	—
668	„ minutus	—	—	—	*	—	—	—
669	„ habessinicus	—	—	—	—	—	—	*
670	„ lepidus	—	—	—	—	—	—	*
671	„ melanauchen	—	—	—	—	—	—	*
672	„ schoanus	—	—	—	—	*	—	—
673	„ spodocephalus	—	—	—	?	—	—	?
674	„ Goërtae	—	—	—	*	—	—	—
675	Gecinus balius	—	—	—	—	—	—	*
676	„ nubicus	—	—	—	—	—	—	*
677	Treron Waalia	—	—	—	*	?	*	—
678	„ Delalaudei	—	—	—	—	*	*	—
679	„ nudirostris	—	—	—	*	*	*	—
680	Columba guineensis	—	—	—	*	—	?	—
681	„ oenas	*	—	*	*	—	—	—
682	„ livia	*	*	*	*	—	—	—
683	„ arquatrix	—	—	—	—	*	—	—
684	„ albitorques	—	—	—	—	—	—	*
685	Turtur semitorquatus	—	—	—	*	*	*	—
686	„ decipiens	—	—	?	—	—	*	—
687	„ albiventris	—	—	—	*	—	—	—
688	„ capicola	—	—	—	?	*	*	—
689	„ lugens	—	—	—	—	—	—	*
690	„ auritus	*	—	*	*	—	—	—
691	„ isabellinus	—	—	—	—	—	—	*
692	„ senegalensis	*	*	*	*	*	*	—
		7	4	7	23	16	13	10
	Hierzu Uebertrag	178	68	159	258	179	136	180
		185	72	166	281	195	149	190

Laufende Nummer im Appendix	In unserem Erforschungsgebiet beobachtet.	Europäische oder asiatische Arten, welche während der Zugzeit N. O. Afrika oder die arabischen Küstenländer besuchen.	In N. O. Afrika und zugleich in Europa oder Asien nistende Arten	In N. O. Afrika und in N. Afrika beobachtete Arten.	In N. O. Afrika und in W. Afrika, zwischen Senegambien und Benguela, vorkommende Arten.	In N. O. Afrika und in S. Afrika zugleich auftretend.	In N. O. Afrika und im tropischen O. Afrika, zwischen dem Zambesi-Gebiet und Cap Guardafui beobachtet.	Ausschliesslich unserem Beobachtungsgebiet eigen.
693	Haplopeleia chalcea	—	—	—	—	—	—	*
694	Chalcopeleia afra	—	—	—	*	*	*	—
695	Oena capensis	—	—	—	*	*	*	—
696	Pterocles Alchata	*	*	*	Canar.?	*	*	—
697	„ exustus	—	*	*	?	—	—	—
698	„ guttatus	—	*	*	*	—	—	—
699	„ gutturalis	—	—	—	—	*	—	—
700	„ coronatus	—	Indien u. Syrien	?	—	—	—	—
701	„ Lichtensteinii	—	Indien	—	—	—	—	—
702	„ tricinctus	—	—	—	*	—	—	—
703	„ decoratus	—	—	—	—	—	*	—
704	Numida ptilorhyncha	—	—	—	—	—	—	*
705	„ coronata	—	—	—	S. W.	?	*	—
706	„ Grantii	—	—	—	—	—	—	*
707	Ptilopachys ventralis	—	—	—	W.	—	—	—
708	Francolinus Erckelii	—	—	—	—	—	—	*
709	„ icteropus	—	—	—	—	—	—	*
710	„ Clappertonii	—	—	Bornu	—	—	—	—
711	„ Rüppellii	—	—	—	—	—	—	*
712	„ pileatus	—	—	—	—	*	*	—
713	„ Grantii	—	—	—	—	—	*	—
714	„ icterorhynchus	—	—	—	—	—	—	*
715	„ gutturalis	—	—	—	—	—	?	?
716	„ psilolaemus	—	—	—	—	—	—	*
717	„ Schlegelii	—	—	—	—	—	—	*
718	„ leucoscepus	—	—	—	—	—	—	*
719	„ Cranchii	—	—	—	*	—	*	—
720	Coturnix communis	*	*	*	*	*	*	—
721	„ Delegorguei	—	—	—	*	*	*	—
722	Turnix sylvatica	*	—	*	—	—	—	—
723	„ lepurana	—	—	—	*	*	*	—
724	Ortyxelos Meiffrenii	—	—	—	*	—	—	—
725	Ammoperdix Heyi	—	Palästina.	—	—	—	—	—
726	Caccabis sinaica	—	—	—	—	—	—	*
727	„ yemensis	—	—	—	—	—	—	*
728	„ melanocephala	—	—	—	—	—	—	*
729	Struthio camelus	—	S. W. Asien	*	*	*	*	—
730	Otis tetrax	*	—	*	—	—	—	—
731	„ Denhamii	—	—	Tschad-See	*	*	—	—
732	„ Heuglinii	—	—	—	—	—	—	*
733	„ Burchellii	—	—	—	—	—	—	*
		4	8	9	14	10	12	15
	Hierzu Uebertrag	185	72	166	281	195	149	190
		189	80	175	295	205	161	205

Laufende Nummer im Appendix.	In unserem Erforschungsgebiet beobachtet.	Europäische oder asiatische Arten, welche während der Zugzeit N. O. Afrika oder die arabischen Küstenländer besuchen.	In N. O. Afrika und zugleich in Europa oder Asien nistende Arten.	In N. O Afrika und in N. Afrika beobachtete Arten.	In N. O. Afrika und in W. Afrika, zwischen Senegambien und Benguela, vorkommende Arten.	In N. O. Afrika und in S. Afrika zugleich auftretend.	In N. O. Afrika und im tropischen O. Afrika, zwischen dem Zambesi-Gebiet und Cap Guardafui beobachtet.	Ausschliesslich unserem Beobachtungsgebiet eigen.
734	Otis nuba	—	—	—	—	—	—	*
735	„ arabs	—	Syrien	*	*	?	—	—
736	„ melanogaster	—	—	—	*	*	*	—
737	„ Hartlaubii	—	—	—	—	—	—	*
738	„ senegalensis	—	—	—	*	*	—	—
739	„ humilis	—	—	—	—	—	?	?
740	„ afra	—	—	—	—	*	—	—
741	„ hubara	?	?	*	Canaren	—	—	—
742	Cursorius gallicus	*	*	*	Canaren	—	—	—
743	„ senegalensis	—	—	—	*	*	—	—
744	„ chalcopterus	—	—	—	*	*	*	—
745	„ cinctus	—	—	—	—	*	—	—
746	„ bicinctus	—	—	—	—	*	—	—
747	Pluvianus aegyptius	Zufällig	—	Zufällig	*	—	—	—
748	Glareola pratincola	*	*	*	*	*	—	—
749	„ melanoptera	*	—	—	*	*	*	—
750	„ nuchalis	—	—	—	—	—	—	*
751	Oedicnemus crepitans	*	*	*	?	—	—	—
752	„ inornatus	—	—	—	?	—	—	?
753	„ affinis	—	—	—	—	—	—	*
754	Vanellus cristatus	*	—	*	Canaren und Azoren	—	—	—
755	Hemiparra crassirostris	—	—	—	—	*	*	—
756	Chettusia gregaria	*	—	—	—	—	—	—
757	„ flavipes	S. O.	—	?	?	—	—	—
758	Lobivanellus senegalensis	—	—	—	*	—	*	—
759	„ melanocephalus	—	—	—	—	—	—	*
760	Hoplopterus spinosus	*	*	—	*	—	—	—
761	„ albiceps	—	—	—	*	?	—	—
762	„ tectus	—	—	—	*	—	—	—
763	„ melanopterus	—	—	—	—	*	*	—
764	Charadrius varius	*	—	*	*	*	*	—
765	„ apricarius	*	—	*	*	*	—	—
766	„ morinellus	*	—	*	—	—	—	—
767	„ damarensis	*	?	—	—	*	—	—
768	„ Geoffroyi	—	?	—	*	*	*	—
769	„ mongolicus	*	—	—	—	—	—	—
770	„ hiaticula	*	?	*	*	*	*	—
771	„ tricollaris	—	—	—	*	*	*	—
772	„ fluviatilis	*	—	*	*	—	*	—
773	„ marginatus	—	—	—	*	*	*	—
774	„ pecuarius	—	—	—	*	*	—	—
		16	5	12	23	19	12	5
	Hierzu Uebertrag	189	80	175	295	205	161	205
		205	85	187	318	224	173	210

Laufende Nummer im Appendix.	In unserem Erforschungsgebiet beobachtet.	Europäische oder asiatische Arten, welche während der Zugzeit N O. Afrika oder die arabischen Küstenländer besuchen.	In N. O. Afrika und zugleich in Europa oder Asien nistende Arten.	In N. O. Afrika und in N. Afrika beobachtete Arten.	In N. O Afrika und in W. Afrika, zwischen Senegambien und Benguela, vorkommende Arten.	In N. O. Afrika und in S. Afrika zugleich auftretend.	In N. O. Afrika und im tropischen O. Afrika, zwischen dem Zambesi-Gebiet und Cap Guardafui beobachtet.	Ausschliesslich unserem Beobachtungsgebiet eigen.
775	Charadrius cantianus	*	?	*	*	*	*	—
776	Cinclus interpres	*	?	*	*	*	*	—
777	Haematopus ostralegus	*	?	*	*	—	—	—
778	„ Moquinii	—	—	?	*	*	—	—
779	Dromas ardeola		Indien	—	—	*	*	—
780	Ardea Goliath	—	Indien	—	*	*	*	—
781	„ purpurea	*	*	*	*	*	*	—
782	„ cinerea	*	*	*	*	*	*	—
783	„ melanocephala	—	—	?	*	*	*	—
784	„ ardesiaca	—	—	—	*	*	*	—
785	„ gularis	—	—	—	*	—	*	—
786	„ alba	*	?	*	*	*	*	—
787	„ intermedia	Indien	—	—	*	*	*	—
788	„ garzetta	*	?	*	*	*	*	—
789	„ Ibis	*	?	*	*	*	*	
790	„ comata	*	—	*	*	*	*	—
791	„ minuta	*	?	*	*	*	*	—
792	„ Sturmii	—	—	—	*	*	*	—
793	„ atricapilla	—	—	—	*	*	*	—
794	„ brevipes	—	—	—	?	?	?	?
795	„ stellaris	*	—	*	*	*	—	—
796	„ nycticorax	*	?	*	*	*	*	—
797	„ leuconotus	—	—	—	*	*	*	—
798	Scopus umbretta	—	—	—	*	*	*	—
799	Balaeniceps rex	—	—	—	—	—	—	*
800	Ciconia alba	*	—	*	*	*	—	—
801	„ nigra	*	—	*	*	*	*	—
802	„ Abdimii	—	—	—	*	*	*	—
803	„ episcopus	—	Indien	—	*	*	*	—
804	Mycteria senegalensis	—	—	—	*	*	*	—
805	Leptoptilus crumenifer	—	—	*	*	*	*	—
806	Anastomus lamelligerus	—	—	—	*	*	*	—
807	Platalea leucerodia	*	*	*	*	—	—	—
808	„ tenuirostris	—	—	—	*	*	*	—
809	Tantalus Ibis	—	?	—	*	*	*	—
810	Ibis falcinellus	*	—	*	*	*	*	—
811	„ aethiopica	—	—	?	*	*	*	—
812	„ carunculata	—	—	—	S. W.	*	*	—
813	„ Hagedash	—	—	—	*	*	*	—
814	„ comata	—	—	*	?	—	—	—
815	Numenius arquata	*	—	*	*	*	*	—
816	„ tenuirostris	*	—	*	—	—	—	—
817	„ phaeopus	*	—	*	*	*	*	—
		20	6	21	38	36	34	1
	Hierzu Uebertrag	205	85	187	318	224	173	210
		225	91	208	356	260	207	211

Laufende Nummer im Appendix.	In unserem Erforschungsgebiet beobachtet.	Europäische oder asiatische Arten, welche während der Zugzeit N. O. Afrika oder die arabischen Küstenländer besuchen.	In N. O. Afrika und zugleich in Europa oder Asien nistende Arten.	In N. O. Afrika und in N. Afrika beobachtete Arten.	In N. O. Afrika und in W. Afrika, zwischen Senegambien und Benguela, vorkommende Arten.	In N. O. Afrika und in S. Afrika zugleich auftretend.	In N. O. Afrika und im tropischen O. Afrika, zwischen dem Zambesi-Gebiet und Cap Guardafui beobachtet.	Ausschliesslich unserem Beobachtungsgebiet eigen.
818	Limosa aegocephala	*	—	*	Canaren	—	—	—
819	„ rufa	*	—	*	*	—	—	—
820	„ cinerea	*	—	—	—	*	Madagascar	—
821	Totanus stagnalis	*	?	*	*	*	—	—
822	„ ochropus	*	—	*	*	*	—	—
823	„ glarcola	*	—	*	*	*	*	—
824	„ calidris	*	—	*	*	*	—	—
825	„ fuscus	*	—	*	—	*	—	—
826	„ glottis	*	—	*	*	*	*	—
827	Tringoides hypoleucos	*	?	*	*	*	*	—
828	Recurvirostra avocetta	*	?	*	*	*	*	—
829	Himantopus autumnalis	*	*	*	*	*	Madagascar	—
830	Philomachus pugnax	*	—	*	*	*	—	—
831	Tringa canutus	*	—	*	*	*	—	—
832	„ platyrhyncha	*	—	*	—	—	Madagascar	—
833	„ cinclus	*	—	*	*	—	*	—
834	„ minuta	*	—	*	*	*	*	—
835	„ Temminckii	*	—	*	*	—	—	—
836	„ subarquata	*	—	*	*	*	*	—
837	Calidris arenaria	*	—	*	*	*	*	—
838	Gallinago major	*	—	*	Madera	*	—	—
839	„ scolopacina	*	—	*	*	—	—	—
840	„ macrodactyla	—	—	—	—	*	*	—
841	„ gallinula	*	—	*	Canaren	—	—	—
842	Scolopax rusticula	*	—	*	Canaren, Azoren	—	—	—
843	Rhynchaea capensis	—	*	—	*	*	*	—
844	Parra africana	—	—	—	*	*	*	—
845	Fulica atra	*	—	*	*	*	—	—
846	„ cristata	Süd-Europa	—	*	S. W.	*	Madagascar	—
847	Gallinula chloropus	*	?	*	*	*	*	—
848	Porphyrio Allenii	? Zufällig in S. Europa	—	—	*	—	*	—
849	„ smaragdonotus	Zufällig in Süd-Europa	—	?	*	*	*	—
850	„ veterum	Süd-Europa u. West-Asien	—	*	—	—	—	—
851	Ortygometra pygmaea	*	?	*	Madera	*	Madagascar	—
		31	2	28	29	24	19	—
	Hierzu Uebertrag	225	91	208	356	260	207	211
		256	93	236	385	284	226	211

Laufende Nummer im Appendix.	In unserem Erforschungsgebiet beobachtet.	Europäische oder asiatische Arten, welche während der Zugzeit N. O. Afrika oder die arabischen Küstenländer besuchen.	In N. O Afrika und zugleich in Europa oder Asien nistende Arten.	In N. O. Afrika und in N. Afrika beobachtete Arten.	In N. O. Afrika und in W. Afrika, zwischen Senegambien und Benguela, vorkommende Arten.	In N. O. Afrika und in S. Afrika zugleich auftretend.	In N. O. Afrika und im tropischen O. Afrika, zwischen dem Zambesi-Gebiet und Cap Guardafui beobachtet.	Ausschliesslich unserem Beobachtungsgebiet eigen.
852	Ortygometra nigra	—	—	—	*	*	*	—
853	„ egregia	—	—	—	S. W.	—	*	—
854	„ porzana	*	—	*	Canaren	—	—	—
855	„ crex	*	—	*	Canar., Madera	*	—	—
856	Rallus aquaticus	*	—	*	—	?	—	—
857	Eulabeornis Rougetii	—	—	—	—	—	—	*
858	Grus cinerea	*	—	*	—	—	—	—
859	„ carunculata	—	—	—	S. W.	*	*	—
860	Anthropoides virgo	*	—	*	—	?	?	—
861	Balaearica parvonina	—	—	?	*	?	*	—
862	Phoenicopterus antiquorum	*	*	*	*	*	*	—
863	„ minor	—	Indien	—	*	*	*	—
864	Plectropterus gambiensis	—	—	—	*	*	*	—
865	Sarcidiornis melanonotus	—	Indien	—	*	*	*	—
866	Anser albifrons	*	—	—	—	—	—	—
867	Chenalopex aegyptiacus	Zufällig in Europa	West-Asien	*	*	*	*	—
868	Branta bernicla	*	—	*	—	—	—	—
869	„ cyanoptera	—	—	—	—	—	—	*
870	Cygnus olor	*	—	*	—	—	—	—
871	„ musicus	*	—	*	—	—	—	—
872	Dendrocygna viduata	—	—	—	*	*	*	—
873	„ fulva	—	Indien	—	—	—	—	—
874	Tadorna cornuta	*	?	*	—	—	—	—
875	Casarca rutila	*	?	*	—	—	—	—
876	Mareca penelope	*	—	*	Madera	—	—	—
877	Dafila acuta	*	—	*	*	—	—	—
878	Anas boschas	*	—	*	Madera	—	—	—
879	„ xanthorhyncha	—	—	—	S. W.	*	—	—
880	„ sparsa	—	—	—	—	*	*	—
881	Querquedula circia	*	—	*	*	—	—	—
882	„ crecca	*	—	*	Azoren und Madera	—	—	—
883	„ erythrorhyncha	—	—	—	S. W.	*	*	—
884	Chaulelasmus streperus	*	—	*	—	*	—	—
885	„ angustirostris	*	?	*	Canaren	*	*	—
886	Spatula clypeata	*	?	*	*	?	—	—
887	Fuligula rufina	*	—	*	—	—	—	—
888	Fulix cristata	*	—	*	—	—	—	—
889	„ marila	*	—	*	—	—	—	—
890	Aethyia ferina	*	—	*	—	—	—	—
		25	5	24	21	14	13	2
	Hierzu Uebertrag	256	93	236	385	284	226	211
		281	98	260	406	298	239	213

Laufende Nummer im Appendix.	In unserem Erforschungsgebiet beobachtet.	Europäische oder asiatische Arten, welche während der Zugzeit N. O. Afrika oder die arabischen Küstenländer besuchen.	In N. O. Afrika und zugleich in Europa oder Asien nistende Arten.	In N. O. Afrika und in N. Afrika beobachtete Arten.	In N. O. Afrika und in W. Afrika, zwischen Senegambien und Benguela, vorkommende Arten.	In N. O. Afrika und in S. Afrika zugleich auftretend.	In N. O. Afrika und im tropischen O. Afrika, zwischen dem Zambesi-Gebiet und Cap Guardafui beobachtet.	Ausschliesslich unserem Beobachtungsgebiet eigen.
891	Aethyia nyroca	*	—	*	Canaren	—	—	—
892	Bucephala clangula	*	—	*	—	—	—	—
893	Oidemia fusca	*	—	*	—	—	—	—
894	Erismatura leucocephala	*	?	*	—	—	—	—
895	Mergus serrator	*	—	*	—	—	—	—
896	Colymbus septentrionalis	*	—	*	—	—	—	—
897	Podiceps cristatus	*	?	*	*	*	—	—
898	„ griseigena	*	—	*	—	—	—	—
899	„ nigricollis	*	*	*	*	*	—	—
900	„ minor	*	*	*	*	*	*	—
901	Puffinus Kuhlii	*	—	*	*	—	—	—
902	„ Anglorum	*	—	*	Canar., Azoren	—	—	—
903	„ sp.?	—	—	—	?	?	?	?
904	Procellaria pelagica	*	—	—	Canar., Azoren	*	*	—
905	Larus canus	*	—	*	—	—	—	—
906	„ marinus	*	—	*	Canaren	—	—	—
907	„ fuscus	*	—	*	Canaren	—	—	—
908	„ glaucus	*	—	—	—	—	—	—
909	„ Audouinii	Süd-Europa	—	*	—	—	—	—
910	„ argentatus	*	—	*	*	—	—	—
911	„ cachinnans	*	—	—	—	—	—	—
912	„ leucophthalmus	Süd-Europa zufällig	—	—	—	—	—	—
913	„ Hemprichii	—	Indien	—	—	—	—	—
914	„ ichthyaëtus	*	—	—	—	—	—	—
915	„ ridibundus	*	?	*	—	?	—	—
916	„ melanocephalus	*	?	*	—	—	—	—
917	„ minutus	*	?	*		—	—	—
918	„ gelastes	*	*	*	*	—	—	—
919	Rissa tridactyla	*	—	*	*	—	—	—
920	Sterna fluviatilis	*	—	*	*	*	—	—
921	„ hirundo	*	—	*	*	*	—	—
922	„ macroptera	—	—	—	?	*	—	—
923	„ anglica	*	*	*	—	—	—	—
924	„ cantiaca	*	?	*	*	*	—	—
925	„ media	Zufällig in Süd-Europa	*	—	—	—	*	—
926	„ caspia	*	*	*	*	*	*	—
927	„ Bergii	Zufällig in Europa	*	—	*	*	*	—
		34	8	27	17	10	5	—
	Hierzu Uebertrag	281	98	260	406	298	239	213
		315	106	287	423	308	244	213

Laufende Nummer im Appendix.	In unserem Erforschungsgebiet beobachtet.	Europäische oder asiatische Arten, welche während der Zugzeit N. O. Afrika oder die arabischen Küstenländer besuchen.	In N. O. Afrika und zugleich in Europa oder Asien nistende Arten.	In N. O. Afrika und in N. Afrika beobachtete Arten.	In N. O. Afrika und in W. Afrika, zwischen Senegambien und Benguela, vorkommende Arten.	In N. O. Afrika und in S Afrika zugleich auftretend.	In N. O. Afrika und im tropischen O. Afrika, zwischen dem Zambesi-Gebiet und Cap Guardafui beobachtet.	Ausschliesslich unserem Beobachtungsgebiet eigen.
928	Sternula minuta	*	*	*	*	*	—	—
929	Hydrochelidon fissipes	*	?	*	*	*	—	—
930	„ nigra	*	*	*	*	*	—	—
931	„ hybrida	*	*	*	*	—	—	—
932	„ albigena	—	—	—	—	—	—	*
933	„ infuscata	—	*	—	*	—	*	—
934	„ somalensis	—	—	—	—	—	?	*
935	Anous stolidus	Zufällig in Europa	*	—	*	*	*	—
936	Rhynchops flavirostris	—	—	—	*	—	*	—
937	Phaëthon aethereus	?	*	—	*	St. Helena	*	—
938	„ rubricauda	—	*	—	—	—	*	—
939	Plotus Vaillantii	—	—	—	*	*	*	—
940	Sula cyanops	—	—	—	—	—	*	—
941	„ fiber	—	—	—	*	—	—	—
942	Graculus carbo	*	?	*	*	?	—	—
943	„ lucidus	—	—	—	*	*	?	—
944	„ pygmaeus	*	?	—	—	—	—	—
945	„ africanus	—	—	—	*	*	*	—
946	Pelecanus onocrotalus	*	?	*	*	*	?	—
947	„ rufescens	—	?	—	*	*	*	—
948	„ crispus	*	?	*	—	—	—	—
		9	7	7	15	10	9	2
	Hierzu Uebertrag	315	106	287	423	308	244	213
		324	113	294	438	318	253	215

Unter die europäisch-asiatischen Formen unserer Liste wurden ausser den eigentlichen Zugvögeln (etwa 284 Species) zwei weitere Gruppen aufgenommen, nämlich solche Arten, welche mehr als specifisch afrikanische zu betrachten sind, die jedoch hin und wieder schon in Europa oder West-Asien nachgewiesen worden sind und zum Theil sogar dort brüten; dann einige asiatisch-europäische Formen, welche sich zugleich auch im nordöstlichen Afrika fortpflanzen, deren Zahl zur Winterszeit aber durch nordische Einwanderer beträchtlich vermehrt wird.

Zur ersten Gruppe gehören *Elanus melanopterus*, *Milvus Forskalii*, *Bubo ascalaphus*, *Otus capensis*, *Noctua veterum meridionalis*, *Hirundo cahirica*, *Ceryle rudis*, *Alaemon desertorum*, *Ammomanes lusitana*, *Bucanetes githagineus*, *Coccystes glandarius*, *Turtur senegalensis*, *Otis hubara*,

Pterocles exustus, Pterocles coronatus, Pterocles Lichtensteinii und *Pterocles Alchata, Turnix andalusica, Cursorius gallicus, Pluvianus melanocephalus, Fulica cristata, Porphyrio smaragdonotus, Chenalopex aegyptiacus, Larus leucophthalmus, Sterna Bergii* und *Sterna media*, angeblich auch *Aquila Wahlbergii, Porphyrio Allenii* und *Ciconia Abdimii.*

Als asiatisch-europäische Typen, welche aber gleichfalls in unserem Beobachtungsgebiet ihr Fortpflanzungsgeschäft verrichten, spreche ich folgende an: *Vultur fulvus, Neophron percnopterus, Aquila pennata, Haliaëtus albicilla, Pandion haliaëtus* (der überhaupt Kosmopolit ist), *Falco lanarius, Falco tinnunculus, Falco cenchris, Strix flammea, Merops apiaster* und *Merops superciliosus, Upupa epops, Cypselus apus* und *Cypselus melba, Cotile palustris, Hirundo rustica, Motacilla alba, Lanius nubicus, Muscicapa grisola, Aëdon galactodes, Cisticola schoenicola,* mehrere Saxicolinen, *Anthus cervinus (= A. rufogularis), Passer salicicolus, Passer domesticus* und *Passer italicus, Alauda cristata, Emberiza caesia, Corvus cornix, Fregilus graculus, Pyrrhocorax alpinus, Coturnix communis, Himantopus, Recurvirostra, Oedicnemus crepitans, Glareola torquata, Phoenicopterus antiquorum, Larus gelastes*, endlich verschiedene Reiher, Löffler, Wasserhühner, Meerschwalben, Möven, einige Enten und Taucher.

Bei mehreren der oben angeführten Formen erscheint die Stelle, welche sie in der Zoogeographie einnehmen, überhaupt nicht scharf genug ausgeprägt, weder im betreffenden Typus noch durch die Wohnbezirke.

Manche mehr tropische Arten unseres Beobachtungsgebietes haben zugleich eine weiter östliche oder gar circumäquatoriale Verbreitung, so *Vultur leuconotus, Dacelo chloris, Oxylophus jacobinus, Cypselus affinis, Hirundo filifera, Drymoeca gracilis, Curruca nana, Lanius Lahtora, Palaeornis cubicularis, Ardea Goliath, Ardea intermedia, Ciconia episcopus, Dromas ardeola, Rhynchaea capensis, Phoenicopterus minor, Sterna Bergii, Sterna media, Hydrochelidon infuscata, Anous stolidus, Larus Hemprichii, Pelecanus rufescens, Sula fiber, Dysporus cyanops, Phaëthon, Sarcidiornis, Dendrocygna fulva, Struthio camelus. Ortygometra nigra* will man in Celebes, *Caprimulgus aegyptius (= C. isabellinus)* in Turkestan beobachtet haben, hier ebenso *Lanius isabellinus, Lanius leucopygius* und *Lanius pallidirostris. Dendrocygna viduata* kommt im südlichen Amerika vor.

Eine weitere kleine Gruppe, auf welche ich bei Aufzählung der Vögel des Rothen Meeres zurückkommen werde, vermittelt die afrikanische mit der asiatischen Avifauna, indem eine Anzahl von nordafrikanischen und gemischten Typen aus dem peträischen Arabien nordwärts in's südliche Jordanthal hinaufreicht.

Auf der anderen Seite verirren sich aus der centralen oder westlichen Region Nordafrikas in östlicher Richtung bis zum Nilthal herüber: *Hierapterhina Clot-Bekii*, vielleicht einige Sandlerchen und Steinschmätzer, *Pterocles Alchata, Turnix andalusica* und *Otis hubara.*

Eine specielle Aufzählung der bis jetzt in Nordost-Afrika nachgewiesenen europäisch-asiatischen Zugvögel und Irrgäste (ungefähr

284 Arten) lasse ich bei Besprechung der Wanderungsverhältnisse folgen.

Als ausschliesslich in unserem Beobachtungsgebiet im weiteren Sinn vorkommend, kennen wir bis jetzt etwa 215 Arten; in letzterem und zugleich in West-Afrika treten beiläufig 438, in Nordost- und Süd-Afrika gemeinschaftlich gegen 320, im Nordwesten und im tropischen Ostafrika aber 250 Arten auf.

Nach Finsch und Hartlaub beträgt die Gesammtzahl der Vögel für West-Afrika 872, für Süd-Afrika 663, für Ost-Afrika 457 Arten. Loche zählt 357 algerische Formen auf, wozu noch 42 weitere kommen, welche von anderen Forschern als hierhergehörig bezeichnet werden.

Das Gebiet, in welchem sich unsere Forschungen bewegen, umfasst natürlich nicht blos eine einzige, geschlossene zoogeographische Provinz.

Die im grossen Ganzen auf dasselbe fallenden Thierzonen bezeichne ich als die östliche nordafrikanische oder egyptische, als die östliche subtropische oder nubische, und als die nordöstliche tropische Region Afrikas.

Die genannten drei zoologischen Provinzen lassen sich wiederum kaum scharf von einander trennen; überall zeigen sich vermittelnde Elemente. Ihre Grenzen laufen ferner nicht parallel mit den betreffenden Breitegraden, sondern ungefähr in südwest-nordöstlicher Richtung, und sind dieselben überdies noch abhängig von dem Relief des Bodens, von Flüssen, Thälern, Sümpfen und Seen, endlich von der mehr oceanischen oder continentalen Lage der Landschaft.

Ein schmaler Saum der flachen, von zahlreichen, halbverschlämmten Nilarmen durchschnittenen egyptischen Nordküste zeigt in Bezug auf seine metereologischen Verhältnisse und die daselbst heimische Thier- und Pflanzenwelt eine auffallende Analogie mit der südeuropäischen oder Mittelmeer-Zone. Aber es beherbergt dieses Strandgebiet auf der anderen Seite wiederum einige Eigenthümlichkeiten, welche dasselbe scharf genug als afrikanischen Boden kennzeichnen.

Wir nehmen daher keinen Anstand, diesen Küstenstrich zwischen den Syrten und dem Golf von Arisch als östliches afrikanisches (oder egyptisches) Glied der Mediterran-Region zu betrachten.

Vorherrschende feuchte Seewinde mildern dort die Sommertemperatur; während der kühleren Jahreszeit treten nicht selten starke Nebel und anhaltende, zuweilen recht frische Regengüsse ein.

Nach freundlicher Mittheilung des Herrn Professor Dr. v. Petermann in Gotha beträgt die mittlere Jahrestemperatur von Alexandrien 16,57° C., die mittlere Wärme des Winters 11,80°, des Frühlings 15,81°, des Sommers 20,58° und des Herbst 18,58°.

In landschaftlicher Beziehung*) spielt dieser Küstenstrich keineswegs eine hervorragende Rolle, wofern nicht künstliche Bewässerung und Cultur thätig eingreifen.

Eine Kette von weitläufigen, seichten, hin und wieder mit undurchdringlichen Schilfdickichten bestandenen Lagunen bezeichnet die Mündungen des gewaltigen Nilstroms. Die Sumpflandschaft ist eingerahmt von Dünenhügeln und Sandbänken. Meer, Fluss und Wüste häufen hier sandige und schlammige Niederschläge an.

An einzelnen Stellen überragen Klippen und Bänke niederer Kalk- und Meeressandstein-Bildungen von abschreckender Kahlheit die einförmigen Flächen.

Der ursprüngliche Baumschlag beschränkt sich auf gestrüppartige Akazien und Tamarisken. Allerdings gedeiht unter der Pflege des Menschen die Dattelpalme, die Banane und Opuntie, Oliven-, Feigen- und Granatbäume; aber selbst Albizzien, Lawsonien, Sykomoren und Dattelpflaumen, welche hin und wieder in herrlichen Gruppen auftreten, sind insgesammt wohl nicht hier heimisch, sondern gehören dem eigentlichen Nilboden an. Unter den Körnergewächsen des Küstengebietes müssen wir neben dem Waizen den Reis besonders hervorheben.

Ausschliesslich dem mit mageren Gräsern und Dickblatt bewachsenen Dünenland des egyptischen Mittelmeer-Strandes angehörig scheint ein eigenthümliches Säugethier, die Fettratte *(Psammomys obesus)*, ein Nager von der Grösse des Hamsters, welcher gesellschaftlich in Erdlöchern haust und sich zumeist von Wurzeln nährt.

Für den Ornithologen wichtig ist im Nildelta die Strandgegend selbst, vorzüglich die Hafenplätze, in welchen sich Möven und Seeschwalben aller Art dreist herumtummeln. Ein ganz besonders reges Vogelleben herrscht jedoch in den Lagunen des Mariut, Etku, Burlos und Manzalah. Angelockt durch einen unglaublichen Ueberfluss von Fischen, Crustaceen, Insekten, Weichthieren, Würmern nnd vegetabilischen Produkten, überwintern in der Behérah unzählige Schwärme zahlreicher nordischer Entenarten; zu ihnen gesellen sich Schwäne, Gänse, Reiher, Löffler, Flamingos, Pelekane, Scharben, Wasserhühner, Möven, Seeschwalben, Regenpfeifer und Strandläufer, endlich Adler und Falken, welche sich sowohl von Fischen als von kleineren Schwimmvögeln nähren.**)

In Schilfwäldern und auf krüppelhaften Akazienbüschen gründet da der mächtige Oqab *(Haliaëtus albicilla)* seinen Horst. Das grünrückige Sultanshuhn *(Porphyrio smaragdonotus)* nistet im dichtesten Röhricht; die weitverbreitete bunte Goldschnepfe *(Rhynchaea)* in Brüchen; einige Möven (*Larus gelastes*, wahrscheinlich auch *Larus melanocephalus*, *Larus minutus* u. a.) und Seeschwalben (*Sterna caspia, Sterna anglica, Hydrochelidon fissipes* und *Sternula minuta*) treten eben-

---

*) Ueber die pflanzen-geographischen Verhältnisse des Nil-Gebietes, vergleiche: Schweinfurth, Peterm. Geogr. Mitth. 1869. p. 113, 155. & 244. — Ueber die Zoo-Geographie unseres Forschungsgebietes: Heugl. Peterm. Geogr. Mitth. 1869. p. 406.

**) Vergl. Brehm, Reiseskizzen aus Nordost-Afrika II. p. 199—209.

falls als Brutvögel auf, ohne Zweifel manche Reiherarten, Löffler, die Ruder-Ente, Löffel-Ente, Brand-Ente, Roth-Ente, ein Schwan, Taucher und Wasserhühner.

Avocette und Strandreiter *(Himantopus)* pflanzen sich hier fort; auf Dünen (oder angeblich fern von den Lagunen in der trockenen Salzsteppe) der rosenrothe Flamingo.

Im Schilf und Gebüsch wiegt sich der plattschnäblige Rohrsänger *(Acrocephalus stentoreus)*, hier sowie im Dickicht hochstämmiger Akazien, Albizzien und in Olivengärten haust der im Nilgebiet wohl kaum über das Delta hinaus verbreitete egytische Spornkukuk *(Centropus senegalensis)* als Standvogel.

Als im Allgemeinen fast ausschliesslich in die Nähe des Meeres gebunden, verdient die mehr der libyschen Küste angehörige Kragen-Trappe *(Otis hubara)* erwähnt zu werden.

Auf eine eingehende Aufzählung der übrigen, auch allgemein über Egypten verbreiteten Arten werde ich später zurückkommen.

Die nordafrikanische Zone unseres Beobachtungsgebietes zerfällt der Natur ihres Bodens nach in zwei scharf geschiedene Glieder, in Wüste und Culturland. Letzteres umfasst das Nilthal selbst nebst den Oasen, zu welchen ich auch die Depression von Fajum und das Wadi-Atrun, sowie die Provinz Scherqieh östlich vom Delta zähle.

Diese Zone erstreckt sich über ganz Egypten und die angrenzenden Gebiete und Nord-Nubien (die Gaue von Wadi Kenus, Der, Wadi Halfa, Batn el Hadjar, Mahas, Sukót und Dar Donqolah). Je weiter wir stromaufwärts vorschreiten, um so deutlicher prägen sich in Fauna und Flora bereits verwandtschaftliche Beziehungen zur folgenden, subtropischen Zone aus.

Von Asuan (24.° N. Br.) nordwärts durchströmt der Nil ein durchschnittlich 4 bis 10 nautische Meilen breites, zumeist ganz flaches Thal mit sehr geringem Gefäll.

Vermittelst weitläufiger Netze von Canälen, Dämmen und Schleussen und durch zahlreiche Bewässerungsmaschinen, welche namentlich im Frühjahr und Sommer thätig sind, ist diese ganze Thalfläche in culturfähiges Land umgewandelt; in Ost und West wird sie eingesäumt von der endlosen, glühenden Sandwüste, mit meist niedrigen, stets kahlen Felskämmen und Gebirgszügen, welche grösstentheils der Tertiärformation angehören. Erst in der Gegend um Asuan und in den Küstengebirgen des Rothen Meeres treten krystallinische Grundgebirge zu Tage.

Auffallender Weise werden die Oasen hier und da von Regengüssen befeuchtet, während die übrige nordafrikanische Zone unseres Forschungsgebietes fast ganz regenlos ist. Den grössten Theil des Jahres herrschen hier Nordwinde vor, im Frühling dagegen trockene, mit electrischen Erscheinungen verbundene, südliche Luftströmungen.

Die mittlere Jahrestemperatur von Cairo (unter dem 30.° N. Br. und nur 28 Fuss über dem Meeresspiegel gelegen) beträgt 17,49°, die mittlere Wintertemperatur wurde zu 11,17°, die des Frühlings zu

17,41°, die des Sommers auf 23,56° und diejenige des Herbst auf 17,81° C. berechnet. Die Meereshöhe von Asuan (24°. N. Br.) wird zu 320 Fuss, diejenige von Donqolah (unter 19° 10′ N. Br.) zu etwa 650 Fuss angegeben.

Zwischen Asuan und Dar-Donqolah rücken die bereits stattlicheren Wüstengebirge oder deren Ausläufer näher an den Strom heran. An einzelnen Stellen hat sich derselbe sein jetziges Bett über mächtige Felsbarren weg gegraben. Die hauptsächlichsten der auf diese Weise gebildeten Stromschnellen (arabisch *Schelál*) sind diejenigen zwischen Asuan und Philae, Wadi Halfa, Semneh, Tanqur, Dāl und Hanak. In der Provinz Donqolah selbst erweitert sich das Thal; der wiederum langsamer dahinfliessende Strom kann sich mehr ausbreiten, und eine Menge zum Theil sehr umfangreicher und fruchtbarer, flacher Inseln entsteigen seinen Fluthen.

Ich habe jene Landschaft mehrmals, zumeist jedoch nur während der Sommerzeit besucht. Der Himmel erscheint fast stets wolkenlos; die feuchten Niederschläge beschränken sich auf den allerdings reichlich fallenden Thau. In den benachbarten Wüsten hatten wir selbst im Juni und Juli noch verhältnissmässig frische Nächte bei vorherrschendem Nordwind; dagegen steigerte sich in der Nähe des Flusses die Temperatur im August über Tag bei heftigen Südwestwinden, welche die ganze Atmosphäre mit feinen Sandtheilchen erfüllten, zuweilen bis auf 50 und 52° C. — Die mittlere Jahrestemperatur der Stadt Donqolah oder Urdi glaube ich demnach um mindestens 6 bis 8° C. höher schätzen zu dürfen, als diejenige von Chartum, etwa auf 32° C.

Je nach der Jahreszeit bietet das Culturland längs des Stromes, welches durch den alljährlich während der Ueberschwemmung sich niederschlagenden Schlamm gedüngt und reichlich mit Bodenfeuchtigkeit gesättigt wird, ein ganz besonderes Ansehen.

Die Nilschwelle erreicht ihren höchsten Stand zu Ende September. Dann steht in Egypten der bei weitem grösste Theil der ganzen Thalebene unter Wasser und die auf erhabenen Stellen erbauten und mit Schutzdämmen versehenen Dörfer ragen häufig inselartig aus den bräunlichen Fluthen.

Von gedachtem Zeitpunkt ab beginnt der Strom allmählig wieder zu fallen und in seine ursprünglichen Ufer zurückzutreten; der Thalgrund taucht stellenweise wieder auf, sich sofort mit üppigem Grün beschlagend. Gleichzeitig findet die Aussaat von Waizen, Negerhirse, Dochen *(Pennicillaria)* und verschiedenen Hülsenfrüchten statt, welche unter der tropischen Sonnengluth eine verhältnissmässig geringe Zeit zu ihrer Entwicklung bedürfen.

Ist die Erndte vorüber und sind gegen den Monat März und April die heissen Südwinde eingetreten, so liegt das bebaute Land bereits brach und öde; selbst die meisten Bäume verlieren um jene Zeit ihren Blätterschmuck.

An Baumschlag ist unser egyptisches Gebiet im Allgemeinen überhaupt nicht reich. In der Provinz Scherqieh, in einigen Gegenden des Delta, bei Chanka und unfern Dachschur erhoben sich noch vor wenigen

Jahrzehnten am Saum der Wüste kleine, jedoch dichte Gruppen von Akazien-Buschwald, der Aufenthalt von Rudeln wilder Schweine, von Hyänen, Schakalen, Wölfen und Ichneumonen.

Jetzt sind diese freundlichen Gehölze zumeist ausgerodet und ist der Boden der Cultur verfallen.

Um die Ortschaften ziehen sich wohl weitläufige, aber lichte und sozusagen schattenlose Dattelhaine. Da und dort breitet die mächtige Sykomore ihre Aeste weit über eine Saqieh (Wasserschöpfrad), oder beschattet der stattliche Suntbaum *(Acacia nilotica)* ein malerisch geformtes Schachgrab. Dornige Dattelpflaumen (*Zizyphus*) und duftende Heneh' (*Lawsonia)* erheben sich vereinzelnt oder gesellschaftlich in der Nähe von Canälen und Gehöften. Ueber Mauerwerk, Hecken von Opuntien und schlankem Schilf (*Arundo donax*) ragt die Maulbeere, Banane, Citrone, Orange und Feige; längs Wassergraben, an Brüchen und am Rand der Wüste die reizende Tamariske oder eine spitzblättrige Weide. Einzelne Strassen und öffentliche Plätze sind bestanden mit schattenreichen Labach (*Albizzia*) und zartgefiederten Parkinsonien. Nur in Unteregypten und in den Oasen gedeiht noch der Oelbaum.

Weiter stromaufwärts (26.⁰ bis 27.⁰ N. Br.) tritt die dichotome Dompalme (*Hyphaene thebaica*) und fast gleichzeitig die grossblättrige Uscher (*Calotropis procera*) auf.

Die Stromufer und Gestade der Inseln werden nicht selten von gelbblühenden Akazien beschattet, an denen sich *Cissus* und andere Schlingpflanzen emporwinden. Eine reizende Mimose erhebt hier und da ihre schwanken Schosse mit bunten Kätzchen aus dem seichten Strandgrund. Die baum- und strauchartigen Akazien des Steppengebietes erscheinen nach und nach, so *Acacia Seyal*, *Acacia tortilis*, die schirmförmige *Acacia spirocarpa*, *Acacia Ehrenbergii*, *Acacia laeta* und andere, neben dem Hedjlidj (*Balanites*), der Tarfah (*Tamarix articulata*), dem eigenthümlichen March (*Leptadenia*), dem Bān (*Moringa arabica*) und dem fleischigen Tundub (*Sodada*). Eines weitern stattlichen Wüstenbaumes müssen wir noch gedenken, der allerdings ein sehr beschränktes Vorkommen hat. Es ist dies die majestätische Delach-Palme (*Hyphaene Argun*), welche in ziemlich dichten Gruppen in den Auadi der Wüste von Korosko (21.⁰ N. Br.) heimathet.

Von egyptisch-nubischen Culturpflanzen verdienen weiter der Erwähnung: die Baumwolle, der Indigo, Tabak, die Weinrebe; seltener trifft man Pfirsiche und Aprikosen; dann einheimische Gemüse, wie Melochich (*Corchorus*) und Bedindjan (*Solanum*), ferner Zwiebeln, Rettige; Linsen, Lupinen und andere Hülsenfrüchte; Sesam, Senf, Lein, Hanf, *Ricinus*; endlich eine grosse Anzahl von Cucurbitaceen, unter welchen die Wassermelonen eine hervorragende Rolle spielen.

Fette Kleeweiden (von *Trifolium alexandrirum*) gedeihen nur in Egypten selbst; das Zuckerrohr zwischen Beni-Suef und Esneh. Der Reisbau beschränkt sich auf das Delta, Fajum und die Oasen der libyschen Wüste.

Die schon genannte Negerhirse (arabisch *Durah* oder *Esch*, *Sorg-*

hum vulgare) fehlt im Norden unseres Gebietes, wo sie durch Mais (*Zea*) vertreten ist; sie findet sich dagegen allgemein südwärts vom 29.° N. Br., durch ganz Nubien; hier auch besonders der Dochen (*Pennicillaria*); Gerste zumeist am Rand der Wüste.

Das flachere Wüstenland bildet die Heimath der Koloquinte, des Sena und Hardjel (*Cynanchum*), sowie einiger anderer Farbestoffe liefernder Kräuter.

Eigentliche Wiesen besitzt unser Gebiet nicht.

Der Viehstand der Nilbewohner hat sich in den letzten Decennien sehr gehoben. Heerden von Büffeln treiben sich im Schlamm des Stromes umher, wogegen edlere Rassen von Rindvieh weniger zu gedeihen scheinen. Das einhöckrige Kameel findet sich überall in der Ebene, dasselbe liebt jedoch mehr das Steppen- und Wüstengebiet, wo es, z. B. in den Bezirken der Bischarin, in verwildertem Zustand vorkommt. Ihm soll das Wasser des Nil weniger zusagen als der bracke und bittere Inhalt der Wüstenbronnen und Regenbete.

Schafe und vorzüglich Ziegen der verschiedensten Gestalten bevölkern die Niederungen und Dünen, welche den Culturboden begrenzen, wie die krautarmen Auadi (Thaleinsenkungen) des Binnenlandes.

Das egyptische Landpferd gehört einer in Bezug auf Grösse ziemlich untergeordneten, jedoch kräftigen und ausdauernden Form an, welche ihre ursprüngliche arabische und berberische Abstammung nicht ganz verläugnet. Viele edle Pferde führt man Behufs der Zucht aus Syrien, Arabien, Berber, Shendi, ja selbst aus Kordofan und Darfur ein.

Ungemein zahlreich vertreten ist der Esel, sowohl einheimische, kleinere, als sehr stattliche, aus Hedjaz importirte Thiere. Die Maulthierzucht beschränkt sich zumeist auf Mittel- und Unteregypten, noch mehr üblich ist dieselbe in Habesch.

Halbwilde Hunde von etwas wolf-artigem Ansehen und wüstengelber Farbe lungern in allen Strassen, in Ruinen, Friedhöfen und Sandgruben.

Haushühner trifft man nicht nur in Städten, Dörfern und Gehöften in Ueberfluss, selbst die Wüstenaraber halten solche um ihre ambulanten Wohnsitze. Auch die Zucht der wälschen Hühner hat sich ungemein ausgebreitet. Gezähmte Gänse finden sich dagegen nur im unteren und mittleren Egypten, Tauben in unglaublicher Anzahl von Beni Suef stromaufwärts bis Esneh; die letzteren erfreuen sich keiner besonderen Pflege und werden vorzüglich des Düngers wegen gehalten.

In den Niederungen des Wüstenlandes haust allgemein die Gazelle (*Antilope dorcas*), auf der libyschen Seite paarweise die *Addax*-Antilope; auf den dortigen Felsgebirgen das gewaltige Mähnenschaf (*Ovis tragelaphus*); am Rand des Culturlandes, im Tamariskengebüsch und zwischen Trümmergestein der Vorberge oft sehr zahlreich der Wüstenhase. Wildschwein (in Unteregypten und im Fajum), Hyäne, Fuchs, Schakal, Zerda und Wolf weichen mehr der Feldwirthschaft. Selten ist der Sumpfluchs, eine Wildkatze (*Felis maniculata*) und das Stinkthier (*Rhabdogale*). Der Ichneumon führt einen marderartigen Haus-

halt in alten Gebäuden, Gärten und Dickichten. In halb domesticirtem Zustand trifft man ein kleines Wiesel, zur Vertilgung der Mäuse; eine Stachelmaus (*Echimys*) und zahlreiche Ratten suchen Wohnungen, Barken und Felder heim.

In Felsklüften, Baumstämmen, Katakomben und Ruinen nisten sich zahllose Schwärme von Fledermäusen ein, so ein sehr stattlicher Feigen-fressender *Pteropus*, ferner *Nyctinomus*, *Taphozous*, *Plecotus*, *Versperugo*, *Rhinopoma*, *Rhinolophus* und *Nycteris*.

Selten und nur an gewisse Oertlichkeiten gebunden, tritt das Stachelschwein auf, da und dort auch eine Igelart. Allein der Wüste und Steppe eigen sind die zierlichen Springmäuse (*Dipus* und *Meriones*).

Aus der Klasse der Vögel wollen wir hier nur solche Arten namhaft machen, welche überhaupt in der egyptischen Zone heimathen.

Die Wüstengebirge werden bevölkert von weissköpfigen Geiern und weissen Aasgeiern, welche schaarenweise um Schlachtbänke und gefallene Thiere sich sammeln; zufällig zeigt sich ein von Arabien oder Oberegypten herverflogener Bartgeier. Mehr noch als die Erstgenannten zieht der Schmarotzer-Milan seine Nahrung aus dem Haushalt des Menschen. In Palmenhainen nahe an der Grenze der Wüste und auf den Dornbäumen der Strominseln lebt paarweise der durch Vertilgung der Mäuse so nützliche Gleitaar (*Elanus melanopterus*). In kleinen Gesellschafteu kommt der Zwergadler (*Aquila pennata*) im März aus südlicheren Breiten dahergezogen; ein Theil dieser Vögel begiebt sich weiter nordwärts über das Meer, ein anderes bleibt, um in den weitläufigen Dattelwäldern der Provinz Scherqieh und im Delta sein Brutgeschäft zu verrichten. Die Würgfalken (*Falco lanarius*) und eine dem Wanderfalken näher verwandte Form (*Falco barbarus*) verweilen jahraus, jahrein im Nilgebiet und den Oasen. Vereinzelnt soll der Röthelfalke (*Falco cenchris*) in Unteregypten nisten, häufig thut dies der gemeine Thurmfalke, vorzüglich in Ruinen, bei Memphis und um die grossen Pyramiden.

In Wohnungen, Kuppeln und Moscheen hat sich der auch den ganzen Tag über muntere südliche Steinkauz eingebürgert, minder allgemein, aber doch nicht selten ist die Schleiereule. Der falbe Uhu (*Bubo ascalaphus*), ein wahres Kind der Wüste, gründet seinen Horst in Schluchten kahler Gebirge und in altegyptischen Gräbern. Seine Wohnbezirke erstrecken sich wohl kaum bis zur nördlichen Regengrenze.

In den Akaziengehölzen treiben sich im Frühjahr und Herbst Schaaren des überhaupt sehr gesellig lebenden egyptischen Ziegenmelkers (*Caprimulgus aegyptius*) herum. Die rostbäuchige Hausschwalbe (*Cecropis cahirica*) ist Standvogel in ganz Egypten südwärts bis zum Wendekreise. Uferschwalben und Felsenschwalben (*Cotile minor* und *Cotile obsoleta*) sind allgemein, erstere am Hochgestade des Stromes, letztere im Gebirg, Wüstenland und auf Ruinenfeldern. Ein Segler (*Cypselus pallidus*) zeigt sich vereinzelnt auch den Sommer über. Der Graufischer (*Ceryle rudis*) geht nordwärts bis zum Delta und ist mit Ausnahme der höheren Gebirgsgegenden an allen süssen Gewässern

unseres Beobachtungsgebietes, seltener an bracken Lagunen und am Rothen Meer.

Zwei lebhafte, bunt gefärbte Bienenfresser (*Merops apiaster* und *Merops aegyptius*) durchschwärmen im März und Juli bis August das Nilthal, während da und dort kleine Colonien auch nisten. Der Wiedehopf ist sowohl Wintergast, als allgemeiner Brutvogel.

Auf Kleewiesen, in Waizenfeldern, Gestrüpp und *Arundo*-Gebüsch zeigt sich als sedentärer Gast der niedliche und weitverbreitete Cistensänger (*Cisticola schoenicola*), neben *Drymoeca gracilis*, deren Wohnsitze östlich noch bis Syrien und Indien hinüber reichen.

Eine oder mehrere Buschsänger-Arten (*Chloropeta pallida*, wohl auch *Chloropeta languida* und *Ch. elaeica*) bevorzugen Akazien, Tamarisken und Oelbäume.

Die Baumnachtigall (*Aëdon galaetodes*) findet sich in Egypten erst zu Anfang April ein und nistet dort in Gärten, an Wassergräben und im Akazienbusch. Die südliche Form des rostkehligen Wiesenpiepers (*Anthus cervinus* oder *A. rufogularis*) verweilt das ganze Jahr über auf den Dünen und Brachfeldern Unter- und Mittelegyptens; noch viel weiter nach Süden verbreitet sich die Haubenlerche (*Galerita cristata*) in mehreren besonderen Abarten; vereinzelnt brütet *Motacilla alba*.

Die Thäler und Felsgebirge der Wüste dienen einigen sedentären Steinschmätzern (*Saxicola leucocephala*, *Saxicola lugens* u. a.) zum Aufenthalt, mehr in flachen Sandebenen wohnen *Ammomanes lusitana*, *A. pallida* und *Alaemon desertorum*. Nur zufällig verstreicht sich aus dem Westen herüber die merkwürdige Falkenlerche (*Hierapterhina Clot-Bekii*).

Nach meinen Beobachtungen brütet der graue Fliegenfänger (*Muscicapa grisola*) und die rothbärtige Ammer (*Emberiza caesia*) unfern Cairo. Aus der Familie der Würger kann ich mit Sicherheit nur eine einzige, in der egyptischen Zone sich fortpflanzende Art namhaft machen, den Maskenwürger (*Lanius nubicus*), der den Winter über nach Süden verstreicht. *Lanius leucopygius* und *L. Lathora*, letzterer vom Rothen Meer bis Indien hinüber allgemein, werden wohl auch unsere egytische Zone berühren.

Merkwürdiger Weise ist die Nebelkrähe (*Corvus cornix*) allgemein als Standvogel längs des Nil südwärts bis gegen den 25.⁰ N. Breite, vereinzelnter tritt durch Egypten und Nubien, wie auch im peträischen Arabien und am Todten Meer der grosse Wüstenrabe (*Corvus umbrinus*) auf; der kurzschwänzige Rabe ist von mir am Nil nicht nördlich vom 26.⁰ N. Br., von Tristram jedoch auch am Jordan aufgefunden worden.

Auffallend tritt der fast gänzliche Mangel an Fringilliden in die Augen. Nur der Haussperling und seine munteren Vettern (*Passer salicicolus* und *P. italicus*) sind vertreten, der erstere und die rothköpfige Form gehen südwärts bis zur Grenze der Strohhüttendörfer.

Der Strausskukuk (*Coccystes glaudarius*) ist Standvogel in ganz Egypten und Nubien, südwärts bis in's Gebiet des Bahr el Abiad und zur Somalküste.

Alle Spechte fehlen der egyptischen Zone vollkommen.

Eine Felstaube (*Columba livia var.*) bewohnt schaarenweise die Gebirge längs des Nilstroms bis tief nach Nubien hinein. Mehr in Gärten, Hainen, Dörfern und Gehöften lebt *Turtur senegalensis,* ebenso *Turtur isabellinus,* dieser im Gegensatz zu ersterem den Winter über nach Süden verstreichend.

Die gemeine Wachtel, in ungeheuerer Menge im Herbst und Frühjahr das Nilgebiet durchziehend, brütet vereinzelnt in Gerstenfeldern an der Grenze der Wüste von Mittel- und Unteregypten; aber selbst in viel mehr äquatorialen Breiten, auf dem hohen Dschimbagebirg im Lande der Wolo-Gala (11° Nordbreite) habe ich im April ihren Schlag vernommen.

Das spitzschwänzige Sandflughuhn (*Pterocles Alchata*) wurde von uns nur an den westlichen Grenzen von Nord-Egypten begegnet, wo auch *Turnix andalusica* vorkommt. *Pterocles exustus* und *Pterocles guttatus* hausen in grösseren und kleineren Völkern in ganz Egypten bis zum Rothen Meer.

Nach zuverlässigen Mittheilungen fand sich der Strauss vor einigen Jahrzehnten noch in den Breiten von Cairo und nordwärts bis zur libyschen Küste; jetzt hat er sich mehr nach dem Inneren zurückgezogen.

Sedentäre Trappen besitzt die egyptische Zone im engeren Sinne nicht, denn diese Vögel sind mit wenig Ausnahmen den Savannen eigen. Sehr allgemein ist der Dickfuss (*Oedicnemus*), der schwarzköpfige und der egyptische Regenpfeifer (*Pluvianus aegyptius* und *Charadrius pecuarius*), sowie der Spornkiebitz (*Hoplopterus spinosus*).

Auf Dünen und mit spärlichem Wüstengras bestandenen Stellen am Rand des bebauten Landes treibt sich der isabellfarbige Wüstenläufer (*Cursorius*) familienweise herum; das Sandhuhn (*Glareola torquata*) nistet im Fajum, wohl auch im nördlichen Nubien.

Der Kuh-Reiher (*Ardea ibis*) bewohnt, meist in grössere Gesellschaften vereint, als Standvogel das Gebiet des eigentlichen Nil, nach der Brütezeit weit im Land umherstreifend.

Die bereits erwähnte Goldschnepfe (*Rhynchaea*) haben wir in Egypten selbst nicht südwärts vom Fajum (29.° N. Br.) begegnet, am Ost- und Westabfall der abessinischen Gebirge tritt sie erst wieder mit dem 16.° N. Br. ebenso im Gebiet des Weissen und Blauen Nil auf.

Die Wohnbezirke der egyptischen Fuchsgans (*Chenalopex*) erstrecken sich nördlich bis in's Delta. *Podiceps nigricollis,* ohne Zweifel auch noch einige andere Taucher und Wasserhühner-Arten nisten im Fajum.

Eine besondere Erscheinung bietet der Scheerenschnabel (*Rhynchops flavirostris*), welcher in Nubien und Senar colonienweise nistet und, wie wir schon oben bemerkten, nur zur Zeit des niedrigen Wasserstandes das untere Nubien und Egypten besucht, so wie nach Salvadori's Beobachtungen der Flamingo in Sardinien sich von August bis März und April aufhält und dann, mit Beginn der Periode der Fortpflanzung, südlich zieht.

In der Provinz Fajum und den Oasen von Theben, am Nil selbst

jedoch erst jenseits des Wendekreises haust der Drossling (*Pycnonotus Arsinoë*) als gewöhnliche Erscheinung in Palmpflanzungen.

Wandern wir von Cairo ab mehr und mehr stromaufwärts, so begegnen wir bereits einzelnen Ohrengeiern, deren eigentliche Heimath jedoch erst in Nubien beginnt; die des Wüstentrompeters etwa unter dem 28.° N. Br.; fast gleichzeitig tritt der kleine grüne Bienenfresser (*Merops viridissimus*) als Standvogel auf; mit den ersten Dompalmen, in deren Laubfalten er sein künstliches Nestchen klebt, der Zwergsegler (*Cypselus parvus*). Zwischen Theben und Asuan zeigt sich *Pterocles coronatus*; im dichten *Cissus*-Gebüsch des Ufers flötet dort *Argya acaciae*. Der Nimmersatt (*Tantalus Ibis*) verirrt sich ebenfalls bis Oberegypten, sehr einzeln der heilige Ibis noch weiter nordwärts; auch den Gabar (*Nisus gabar*) will man schon diesseits des Wendekreises beobachtet haben.

Am Fuss der ersten Stromschnellen des Nil (24.° N. Br.) treibt sich die liebliche Wittwenbachstelze (*Motacilla vidua*) herum.

Ueberschreitet der Reisende durch die engen Schluchten von Qalabscheh den Wendekreis, so tritt er in dasjenige Gebiet über, welches die nördliche Regenzone (unsere subtropische Region) mit der egyptischen Zone verbindet. Dieses trägt im Ganzen noch vollkommenen Wüstencharakter, aber das Gepräge der Flora und Fauna gestaltet sich allmählig zu einem mehr äquatorialen um, weshalb ich dasselbe als Uebergangsgebiet betrachte und bezeichne.

Unmittelbar auf der Nordgrenze desselben fällt uns gleich eine ächt tropische Vogelform auf, der metallglänzende Honigsauger (*Nectarinia metallica*), welcher im Wadi Kenus und Wadi el Arab bereits sesshaft ist und im Juni zwischen duftenden gelben Blüthenkätzchen der Akazienbäume sein niedliches Hängenestchen erbaut. Bei Korosko stiess ich auf die ersten Gesellschaften des röthlichen Pelekans (*Pelecanus rufescens*); in der Provinz Wadi Halfa tritt *Cercotrichas erythroptera*, *Euplectes franciscana* und *Nisus gabar* auf. Den Feuerfinken halte ich für Zugvogel.

Schritt für Schritt tauchen nun neue Gestalten von ächt afrikanischem Gepräge vor uns auf, wie *Lagonosticta minima*, *Uroloncha cantans*, *Caprimulgus nubicus* und *Oena capensis*; bald auch *Coraphites leucotis*, *Turtur decipiens* und *Pterocles Lichtensteinii*, welche noch den Wüstencharakter vertreten.

In Donqolah findet sich *Circaëtus pectoralis*, *Hirundo filifera*, *Dicrourus divaricatus*, nach Antinori auch *Melaenornis edolioides*; *Cypselus habessinicus* soll sich eben so weit nördlich verstreichen. Während des Beginns der Nilschwelle erscheinen tief aus dem Herzen Afrikas kommend, Schaaren von Abdim-Störchen und weissen Sichlern, um auf den Strom-Inseln von Donqolah, Mahas und Sukót ihr Brutgeschäft zu verrichten; fast gleich weit stromabwärts dehnt *Platalea tenuirostris* ihre Wanderungen aus.

Die Nordgrenze der subtropischen Zone fällt mit derjenigen der periodischen Sommerregen zusammen. Nach meinen Beobachtungen erstrecken sich die letzteren von der Oasis von El Kab nordwärts bis

Breitenparallel von Hafir (20.° N. Br.), am Nil selbst jedoch nur bis zur grossen Biegung des Stromes zwischen Abu Hamed und Ab Dom (durchschnittlich 19.° N. Br.), über Dar Schaïqieh, Monasir, Robatab und Berber; noch weiter im Osten, in den Gebirgen der Bischarin, selbst bis zum 21. und 22.°; diese Zone umfasst ferner die ganze Baiudah-Steppe, Kordofan, Senar und Takah, sowie die abessinischen Tiefländer.

Aehnliche, nur minder schroffe Gegensätze, wie diejenigen zwischen Wüste und Culturland der egyptischen Zone, machen sich auch hier (in der subtropischen Region) bemerklich: die Strominseln und die bewässerte Thalebene einerseits, andererseits das Binnenland, die Steppe; dort feste Ansiedlungen einer ackerbautreibenden Bevölkerung, hier Wanderstämme mit ihren Heerden von Kameelen, Schafen und Ziegen, die heute in diesem, morgen in einem anderen Wadi neue Waidegründe aufsuchen, während der trockensten Jahreszeit aber genöthigt sind, zum Fluss herabzusteigen.

Die Witterungsverhältnisse und Bodenbeschaffenheit der nördlicheren Theile der subtropischen Region sind übrigens nicht ganz übereinstimmend mit denen der südlicheren Provinzen. In ersteren, den Steppenwüsten, treten zum Theil noch tertiäre Sandsteine auf, der Boden ist im Allgemeinen flacher, sandiger; nur hier und da erheben sich einzelne Felskuppen oder Hügelzüge. Die ohnedem hier später einfallenden und für kürzere Zeit herrschenden Sommerregen bewässern den lockeren Boden nicht hinlänglich; so versickert und verdunstet der grösste Theil der feuchten Niederschläge; die Krautvegetation der Steppe kann daher nur in kärglichem Maasse gedeihen und muss der sich bald wieder geltend machenden Trockenheit wegen frühzeitiger ersterben. Nur kleinere, ganz besonders begünstigte Flächen der Steppenwüste gewähren bei mühevoller künstlicher Bewässerung einen kümmerlichen Ertrag von Büschelmais. In den Niederungen (Auadi) und zuweilen auch am Hang und in Klüften der Hügelzüge erhebt sich dagegen etwas Buschwald, hin und wieder selbst ein stärkerer Hochbaum.

Noch weiter süd- und ostwärts, in den Savannen des Qasch und Atbara, am westlichen Fuss der abessinischen Hochländer und ihren Verzweigungen, im tieferen Senar und Fazoql, im Gebiete der Djeng (Dinka) und in Kordofan verliert sich allmählig der Sandboden. Einzelne Granit- und Basaltberge überragen das mehr coupirte Flachland, welches von zahllosen Regenströmen durchfurcht ist. Die Oberfläche des Bodens besteht zumeist in mächtigen Lagern von stark eisenhaltiger oder von dunkler, humusreicher Erde. Die ersten Sommerregen fallen hier bereits im Mai und die trockene Jahreszeit tritt erst gegen Ende Oktober ein. Manche Regenstrombetten und Auadi enthalten selbst während der heissesten Sommermonate (dort von März bis April) immer noch einiges Wasser. Unermessliche Räume der Savanne gestatten den Anbau von Durah, welche in ganz unglaublicher Ueppigkeit gedeiht, während in den westlichen, mehr sandigen Provinzen die Negerhirse (*Pennicillaria*) zu besonderem Grad von

Entwicklung gelangt. Die Niederungen und Gehänge sind dichter mit Unterholz, Schlinggewächsen und Bäumen bestanden, die sich mehr und mehr zu Waldpartien gruppiren, während am Ufer der Flüsse sich mächtige Hochbäume mit schattigem Laubdach aneinander reihen.

Die metereologischen Verhältnisse der Steppenregion haben wir zum Theil schon berührt. Hier herrschen nur zwei ausgesprochene Jahreszeiten, der Charif (Sommerregenzeit) und der Sēf (die dürre, vollkommen regenlose Periode).

In Chartum, der am Zusammenfluss des Abiad und Azzaq unter 15° 36′ nördlicher Breite und 1200 Fuss über dem Meeresspiegel gelegenen Hauptstadt von Ost-Sudan, erreicht die mittlere Jahrestemperatur etwa 25° C., diejenige des Juni, wo hier die ersten spärlichen Regen fallen, steigt auf 33,75°, des Juli auf 32,375°, des August und September auf 32°, des October auf 33,5°, des November auf 28,5°.

Während der Sommermonate herrschen mehr variable Süd- und Westwinde, vom November bis März steife Nordwinde, welche im December und Januar die Morgentemperatur zuweilen bis auf + 12° herabdrücken.

Der auffallende Unterschied der Vegetation des Steppengebietes, also unserer subtropischen Zone, vom Wüstenland liegt im Vorherrschen ausdauernder Gewächse, also in zahlreichen Baum- und Strauchformen, die allerdings nach Norden zu viel Analogie mit denjenigen des Uebergangsgebietes zeigen.

Neben den dort genannten Akazien treten hier der Ud oder Laud (wahrscheinlich Zusammenziehung von El Ud), der Qiter (*Acacia melifera*), der Haráz (*Acacia albida*), bald auch der Haschâb (*Acacia Verek*), der Sofár (*Acacia fistula*) und der Talch (*Acacia stenocarpa*) auf. Am Nil selbt, am Atbara, Qasch und Barka erreicht die Dompalme eine besondere Verbreitung und Entwicklung, wahrend die Dattelpalme sich nach und nach verliert. Mehr auf gewisse Oertlichkeiten beschränkt, jedoch mit der Dompalme weit in's Waldgebiet hineinreichend, erscheint um den mittleren Atbara, bei Woad Medineh am Blauen Fluss, am Dender und Rahad und im südlichsten Kordofan die stolze Doleb-Palme (*Borassus*).

Die Nordgrenze der Riesen der afrikanischen Baumvegetation, der Sterculien, Combreten, Kigelien, Tamarhinden und des Boabab (*Adansonia*) verlege ich im Nilthal auf 13 bis 14° N. Br., am Fuss der abessinischen Gebirge und in Takah um mindestens 2 bis 4 Breitengrade mehr nordwärts. Sehr imposante Combretenstämme finden sich selbst noch in der Baiudah um die Brunnengruben von Djebra (16° N. Br.).

Die hervorragendste Rolle in der Steppenflora spielen jedoch die Gräser, welche in reichlicher Artenzahl die unabsehbaren Flächen der Savanne während und unmittelbar nach der Regenperiode gleichmässig bedecken und den zur dürren Jahreszeit kahlen Boden in ein wahres Grasmeer verwandeln. Manche Formen dieser oft sparrigen und rohrartigen Gramineen erreichen eine Höhe von 4 bis 6 Fuss. Ihre Saamen

gewähren Miriaden ven Finken Nahrung und die Hirtenvölker Kordofan's und Senar's bedienen sich derselben zur Bereitung von Mehl.

In der Steppenzone heimathen die Termiten und eine grosse Anzahl anderer Ameisenarten. Die merkwürdigen Hügel, welche letztere aufführen, bilden eine eben so eigenthümliche, als charakteristische Staffage zu der einförmigen Landschaft, namentlich dadurch, dass diese Bauten mit seltenen Ausnahmen gesellschaftlich auftreten. Sie erfüllen manche Stellen de Buschwaldes der Auadi zuweilen derart, dass man glaubt, weitläufige Ortschaften vor sich zu sehen. Die Nordgrenze der Termiten reicht im Nilthal bis gegen den 21.° N. Br.

Fast noch massenhafter vertreten erscheinen in den Grasfluren Orthopteren aller Formen und Grössen, ferner Bienen, Fliegen, Schnacken und Spinnen. In weniger überwiegender Zahl treten dagegen Coleopteren und Lepidopteren auf.

Heuschrecken und fliegende Ameisen dienen vorzüglich zur Herbst- und Winterzeit fast allen ursprünglich in der Steppe heimischen Vögeln, sowie zahlreichen nordischen Wandergästen zur Nahrung.

In den während der Regenzeit sich allenthalben bildenden Wassertümpeln und seeartigen Flächen tauchen plötzlich Fische, Krebsthiere, Frösche, Schnecken und Gewürm auf. Die trockeneren Stellen des Savannenlandes beherbergen eine Menge von Eidechsen, Schlangen, Schildkröten, Springmäusen, Ratten, Eichhörnchen, Igel und Hasen. Heerden von Antilopen ziehen von Wadi zu Wadi, alle Krautpflanzen bis zur Wurzel abweidend oder in den Boden tretend. Neben *Antilope dorcas* und *A. Addax* treten die Sömmering-Gazelle, die Säbel-Gazelle (*A. Soemmeringii* und *A. leucoryx*), die schlanke Ledra (*A. Dama*), der Harab (*A. leptoceros*), südlicher, mit dem dichteren Buschwald die Kuh-Antilope (*A. bubalis*), der Kudu (*A. strepsiceros*) und einige Busch-Antilopen auf. Die Giraffe ist an dieselben Oertlichkeiten gebunden, ebenso der Wildesel. Nicht minder charakteristisch für die Grasebenen sind die Ameisen-fressenden Edentaten, der Abu Delaf (*Orycteropus*) und die Om Qirfah (*Manis Temminckii*). Die Affen (*Cercopithecus, Cynocephalus* und *Otolicnus*) spielen hier noch eine untergeordnete Rolle; von Raubthieren sind zu erwähnen der Löwe, Leopard, Gepard, Luchs (*Felis caracal*), die Genett-Katze, mehrere *Herpestes*-Arten (*H. leucurus, H. sanguineus, H. Mutgigella* und *H. zebra*), *Hyaena striata* und *H. crocuta, Lycaon pictus, Ratelus* und *Crocidura Hedenborgii.*

Die ersten subtropischen Vögel, welchen wir in der Baiuduh begegnen, sind *Nisus niger, Corospiza Lichtensteinii, Gymnorhis dentata, Lamprocolius chalybaeus* und *Notanges rufiventris, Coracias habessinica, Curruca crassirostris, Corvus scapulatus, Buceros erythrorhynchus, Trachyphonus margaritatus, Oxylophus cafer* und *O. jacobinus*; das Perlhuhn, der Singhabicht (*Melierax polyzonus*), der Gaukler (*Helotarsus*) und Sekretair, der marmorirte Geier (*Vultur Rüppellii*), die stahlfleckige Turteltaube (*Chalcopeleia afra*); dann zwei stattliche Trappen-Arten (*Otis nuba* und *O. arabs*), der gehäubten Lappenkiebitz (*Sarciophorus tectus*) und der Wüstenreiher (*Ardea atricollis*).

Mehr, jedoch nicht ausschliesslich, in der Nähe des Flusses hausen

die geschwätzigen weissköpfigen Drosslinge (*Crateropus leucocephalus*), Mäusevögel (*Colius macrourus*), *Merops erythropterus, Hirundo aethiopica, Scotornis longicauda, Nectarinia pulchella, Cisticola clamans* und *C. ruficeps, Oligocercus microurus, Camaroptera brevicaudata, Malaconotus erythrogaster* und *Telephonus erythropterus, Lanius leucopygius* und *L. pallidirostris, Auripasser luteus, Haplopyga astrild, Hyphantica aethiopica, Vidua principalis* und *V. Verreauxii, Zonogastris citerior, Hyphantornis vitellina,* in Takah *H. dimidiata,* dann *Emberiza striolata, Centropus superciliosus, Pogonorhynchus Viellotii, Picus nubicus.*

Auch der Singadler (*Pandion vocifer*) verstreicht sich nördlich bis Berber, ebenso der Schlangenhals (*Plotus*), der Marabu, die Wittwen-Ente (*Dendrocygna viduata*) und der südliche Dickfuss (*Oedicnemus inornatus.*

Die meridionaleren Gebiete der subtropischen Zone bewohnen: *Vultur occipitalis* und *Vultur leuconotus africanus; Cathartes monachus; Aquila naevioides, Aquila Wahlbergii, Spizaëtus occipitalis* und *Spizaëtus spilogaster; Circaëtus Beaudoninii;* auch *C. zonurus* reicht wohl noch etwas in dieses Gebiet herein; *Falco ruficollis, Falco ardosiacus* und *Falco Alopex; Chelidopteryx Riocourii; Astur monogrammicus* (*A. melanoleucus* nur zufällig); *Nisus badius* und *N. minullus; Buteo anceps; Poliornis rufipennis; Polyboroides capensis; Athene occipitalis; Bubo lacteus, Bubo maculosus* und *Bubo leucotis; Scops senegalensis.*

Caprimulgus eximius, Macrodipteryx longipennis; Hirundo senegalensis; Eurystomus afer; Coracias naevia; Hapaloderma Narina (letztere mehr in der tiefen Quola und im tropischen Gebiet); *Halcyon semicoerulea* und *H. senegalensis; Alcedo cyanostigma* und *A. picta; Ceryle maxima* und *C. tschelicutensis; Merops Bullockii, Merops Boleslawskii, Merops nubicus* und *Merops albicollis; Irrisor erythrorhynchus* und *Irrisor aterrimus.*

Nectarinia fazoqlensis, Nectarinia cuprea, vielleicht auch *Nectarinia affinis* und *Nectarinia cruentata,* welch letztgenannte übrigens mehr der Gebirgsregion angehören.

Drymoeca ferruginea, Cisticola mystacea und *Cisticola pulchella; Tricholais elegans; Zosterops senegalensis; Parus leucomelas. Aegithalus punctifrons* nur im südlichsten Senar.

Bessornis Swainsonii; Turdus icterorhynchus; Crateropus plebejus; Oriolus bicolor.

Cassinia semipartita; Batis orientalis; Terpsiphone melanogaster; Bradyornis pallida; Campophaga phoenicea.

Lanius isabellinus; Laniarius humeralis; Malaconotus chrysogaster; Meristes olivaceus; Dryoscopus gambiensis, Dryoscopus aethiopicus; Prionops cristatus; Nilaus brubru.

Ptilostomus senegalensis; Lamprotornis aenea und *Lamprotornis porphyroptera, Lamprocolius chloropterus; Pholidauges leucogaster; Amydrus Rüppellii; Dilophus carunculatus.*

Buphaga africana und *Buphaga erythrorhyncha.*

Textor alecto; Hyphantornis badia, Hyphantornis gambiensis, Hyphantornis erythrophthalma und *Hyphantornis personata; Carpospiza brachy-*

dactyla; *Philagrus superciliosus*; *Passer motitensis* (Kordofan), *Passer Swainsonii*; *Uraeginthus phoenicotis*; *Sporothlastes fasciatus*; *Sporopipes frontalis*; *Crithagra leucopygia* und *Crithagra butyracea*; *Emberiza flavigastra*; *Coraphites frontalis*; *Geocoraphus cordofanicus* und *Geocoraphus erythropygius*.

Colius leucotis nur im Südosten, in Habesch und am obern Weissen Nil.

Tmetoceros habessinicus und *Buceros nasutus*; *Schizorhis zonura*.

Pionias Meyerii, *Palaeornis cubicularis*,

Barbatula uropygialis, wohl auch *Barbatula chrysocoma*; *Picus poliocephalus*, *Picus murinus*, wahrscheinlich *Picus Hemprichii*.

Indicator minor, *Indicator major* und *Indicator Sparrmannii*; *Chrysococcyx Claasii*, seltener *Chrysococcyx cupreus*; *Cuculus gularis*.

Turtur albiventris, *Columba guineensis*, *Treron Waalia*.

Ptilopachys fuscus; *Francolinus Rüppellii*; *Coturnix Delegorguei*; *Turnix Meiffrenii* und *Turnix lepurana*, die beiden letzteren nur in den Savannen von Kordofan.

Alle Sandflughühner verschwinden etwa unter dem 15. Grad nördlicher Breite, mit Ausnahme von *Pterocles tricinctus* und *Pterocles Lichtensteinii*.

Otis Denhamii, *Otis Hartlaubii* und *Otis senegalensis*.

Oedicnemus affinis; *Cursorius senegalensis*, *Cursorius chalcopterus* und *Cursorius bicinctus*; *Cursorius senegalensis* steigt am Tana-See bis auf 6000 Fuss Meereshöhe an.

Lobivanellus senegalensis; zufällig nur *Hoplopterus albiceps*.

Grus pavonina brütet noch am unteren Abiad.

Ardea Goliath und *Ardea atricollis* reichen in Abessinien bis zur Dega hinauf; *Ardea Sturmii*, *Ardea leuconotus* und *Ardea ardesiaca*, alle drei wohl mehr in das tropische Gebiet gehörig; *Butorides atricapilla* als Zugvogel.

Scopus umbretta von Takah südwärts, ebenso *Ciconia episcopus*; *Anastomus lamelligerus*; jenseits des 13.° N. Br. *Mycteria senegalensis*, *Geronticus Hagedash*, *Parra africana*; *Gallinula nigra* und *Porphyrio Allenii*, letztere nach Shelley in Egypten beobachtet, sind mehr Tropenbewohner; ebenso *Phoenicopterus minor*.

Carbo africanus, *Pelecanus onocrotalus* (die kleinere tropische Form); *Plectropterus gambiensis*; *Sarcidiornis melanotus*; *Dendrocygna fulva*; *Anas erythrorhyncha*, letztere nach Rüppell in Senar, während ich sie nur als Bewohner der abessinischen Gewässer kennen gelernt habe.

Eigenthümliche Möven und Seeschwalben besitzt die subtropische Zone nicht, mit Ausnahme des weitverbreiteten Scheerenschnabels (*Rhynchops*).

Nach meinen Anschauungen umfasst die nordöstliche tropische oder Aequatorial-Zone das Gebiet des Gazellenflusses, des Kir, Zeraf und Sobat, sowie ohne Zweifel die Tiefländer von Schoa. Sie erstreckt sich südwärts bis zum Becken des Victoria Nyanza.

Die südlichsten Theile dieses Gebietes sind zoologisch sehr wenig erforscht. Die uns von dort bekannten Thierarten lassen im Allgemeinen anf nähere verwandtschaftliche Beziehungen zu denjenigen Süd- und Südost-Afrikas schliessen, wie denn die Flora und Fauna des Gazellenflusses ein mehr westafrikanisches Gepräge trägt. Auch das nördliche Somal-Land dürfen wir wohl nur als besondere östliche Unterabtheilung der nordtropischen Zone ansprechen, deren Westgrenze der Hawaschfluss bildet. In ähnlicher Weise, wie sich die Bergregion von Habesch, die ihrer geographischen Lage wegen zur subtropischen Zone gehört, von letzterer abscheidet, verdient aber Schoa, Kafa und Narea von der tropischen Zone getrennt zu werden.

Unsere tropische Region im engeren Sinn besteht meist in Flachland, welches sich nach dem Inneren des Continents zu nur stetig erhebt, bis jenseits des 5.° N. Br. Die drei Hauptströme, der Sobat, Kir und Bahr el Ghazal, deren Vereinigung unter dem 9.° N. Br. stattfindet, durchfurchen kein eigentliches Thal, sondern weitläufige Ebenen. Der Kir und namentlich der Ghazal entbehren sogar ähnlich dem oberen Abiad im Allgemeinen eines schärfer markirten permanenten Flussbettes und festen Ufers.

Sie sind häufig in unzählige Arme gespalten, welche sich einestheils wiederum mit dem Hauptstrom vereinigen, während andere in der weiten, sie umgebenden Flachlandschaft spurlos verrinnen. Das eigentliche Fahrwaszer wechselt von Zeit zu Zeit, indem während der Nilschwelle ungeheure Mengen von schwimmenden Pflanzen *(Pistia)* und Grasinseln an geeigneten Stellen angetrieben werden, hier den freien Wasserspiegel einengen und absperren und die Fluthen nöthigen, einen neuen Abfluss gu suchen. So bildet die Stromgegend zwischen der Mündung des Sobat, Zaraf, Keilaq und dem unteren Djur (einem Zufluss des Ghazal) eine sozusagen ununterbrochene Sumpfregion von vielleicht 2000 Quadratmeilen Flächenraum, bestehend in einem Netz von Canälen, Altwassern und seeartigen Bassins. Während der Zeit der Ueberschwemmung findet sich mit Ausnahme zahlreicher Termitenhügel dort kaum ein trockenes Plätzchen; überall nur Schilfmeer und Sumpfland!

Im Spätherbst aber, wenn die Regen aufgehört haben und die Zuflüsse nach und nach abnehmen oder ganz versiegen, kommen hier und da ebene Fleckchen Erde zum Vorschein, welche sich inselartig aus den Wassern ausscheiden und den umwohnenden Negerstämmen Wohnstätten und Weideplätze für ihre mageren Heerden gewähren.

Südlich vom 5. Grad nördlicher Breite gewinnt die Landschaft übrigens ein mannigfaltigeres Ansehen. Einzelne Züge und Ketten von Urgebirgsmassen, die Ausläufer der auf 6000 bis 8000 Fuss Höhe geschätzten Madi-Berge im Osten von Kir und der Blauen Berge (am Westufer des Albert Nyanza) drängen den Strom und seine Zuflüsse in ein engeres Bett und hemmen mehrfach wieder in Gestalt von mächtigen Felsbarren seinen rascheren Lauf.

Qondokoro, in der Nähe der nördlichsten Stromschnelle des Kir, hat

eine Meereshöhe von 1900, der Albert Nyanza von 2700 Fuss. Verfolgen wir den Kir von hier aus weiter bis zu seinem angeblich nur 3300 Fuss über dem Meeresspiegel gelegenen Quellsee, dem Victoria Nyanza, so gelangen wir über die Stufe der Murchison- und Karumafälle an ein zweites ungeheueres Becken mit einer Wasserfläche von mindestens 1500 Quadratmeilen, nach Nord und West von Hügelland eingesäumt, nach Süd und Ost zumeist flach und sumpfig.

Auch die Zuflüsse des Sobat müssen sich in höheren Gebirgsgegenden sammeln, diejenigen des Ghazal dagegen dürften ihren Ursprung zum grossen Theil permanenten Regenströmen zu verdanken haben, oder Abwassern aus höher gelegenen westlichen Sumpflandschaften.

Den uferlosen Gewässern der Sumpfregion sind verschiedene Schilfformen mit ungemein tiefen, vielverzweigten Wurzelmassen eigenthümlich; ein wildes Zuckerrohr, wilder Reis *(Oryza punctata)*, mehrere Cyperaceen und der grosse, dunkle Dickichte bildende *Papyrus*; ferner einige rankende, grossblüthige Winden (*Ipomaea*); die schwimmende *Pistia*, die ich übrigens nur im Kir und Abiad gesehen habe; Wasserrosen und reizende *Filices*. Die auffallendste Pflanzenform, welche hauptsächlich nur im tiefen, stillen Wasser gedeiht, dort aber förmliche Waldgruppen zusammensetzt, ist der Ambadj *(Herminieria)*, dessen korkartige Stämme über 25 Fuss Höhe erreichen.

Auch die Baumarten des Sumpfwaldes, welche übrigens mit wenigen Ausnahmen nicht ausschliesslich auf feuchten Grund gebunden sind, zeichnen sich durch Mannigfaltigkeit ihrer Gestalten aus. Ein reizender Schmuck dieser Gegenden ist immer noch die Tamarhinde, neben zahlreichen, theils grossstämmigen, theils schirmförmigen Akazien, *Platanocarpum*, *Crataeva*, *Cordia myxa* und stattlichen Kronleuchter-Euphorbien; seltener Kigelien, Gardenien, grossblättrige Bauhinien, mit einer Menge von Unterholz und Schlingsträuchern.

Auf mehr erhöhtem, sandigem und trockenem Grund erheben sich Doleb- und Dompalmen, ebenso eine wilde *Phoenix*, dann einige zu ausserordentlicher Entwicklung gelangende *Urostigma*- und *Ficus*-Arten, der Butterbaum *(Butyrospersum Parkii)*, *Parkia biglobosa*, *Oncoba*, *Strychnos inocua*, *Ximenia*, *Detarium senegalense*, Terminalien, Combreten, Sterculien, Terebinthaceen und Cassien; im Buschwald *Sarcocephalus*, mehrere *Zizyphus*; an Bächen die an unseren Oleander erinnernde *Morelia*, sowie ein wohl zu 30 Fuss Höhe aufschiessendes Federschilf.

Noch ferner im Süden und Westen hört fast alle Dornvegetation (also namentlich die für die subtropische Zone charakteristischen Akazien) auf, um Pflanzenformen Platz zu machen, welche meist zu einer nicht mehr unserem Forschungsgebiet angehörigen Flora zu zählen sein dürften, wie *Musa*, *Elais*, *Pandanus*, Anonaeen, *Lophira*, Rotang.

Wahrhaft überwältigend ist der Eindruck aller dieser dem Auge des Europäers so fremdartigen Erscheinungen, sowohl in Bezug auf gewaltige Entwicklung von Holz, Blättern, Blüthen und Früchten, als auch wegen der Mannigfaltigkeit der Gestalten und Gruppirungen.

Schritt für Schritt wechselt die Scenerie zwischen Sumpfdickicht, parkartiger Ebene, Busch- und Hochwald bis zu den Gallerien der angrenzenden westlichen Flussgebiete hinüber.

Die Negerstämme um den Sobat, Ghazal, Djur und am unteren Kir bauen Büschelmais, Anqoléb (Sorgho), Sesam, Erdnüsse *(Arachis)*, mehrere Bohnen, verschiedene Cucurbitaceen und Tabak. Baumwolle gedeiht überall in wildem Zustand, sie wird jedoch mit *Hibiscus* nur zur Anfertigung von Schnüren und Stricken benützt. Mehr im Innern, jenseits des Djur und Kosanga pflanzt man Bataten, Jams, Maniok und eine *Eleusine*-Art, Telabun benannt.

Kameel, Pferd und Esel reichen nicht in die Sumpfregion herein; weder Boden noch Futter scheint diesen Thieren zuzusagen und sie leiden überdies noch viel von blutsaugenden Fliegen. Die Hausthierzucht der Neger am Abiad und Ghazal beschränkt sich auf Rindvieh, Ziegen und einige Schafe. Manche Stämme halten der Jagd und Nahrung wegen Haushunde; Hühner trifft man fast allgemein.

Nur wenige ganz sandige und wasserlose Strecken des Binnenlandes erinnern noch an das Wüstengebiet. Ebenen, Hügel und Gebirge sind mit lichterem oder dichterem Busch- und Hochwald bestanden, zwischen dem Dörfer, Felder und Gärten der Eingeborenen zerstreut liegen. Mit Eintritt der Sommerregen bestellen jene den Boden. Gleichzeitig sprosst auf dem zumeist eisenhaltigen Grund eine dichte Decke von Gramineen, welche als fast undurchdringliches Rohrdickicht Heerden von Büffeln, Antilopen, Maskenschweinen, Elephanten und dem Nashorn als willkommene Zufluchtsstätte dienen.

Die tropische Zone erfreut sich zweier Regenzeiten, daher das dortige Klima in Anbetracht der äquatorialen Lage ein gemässigtes genannt zu werden verdient. So beträgt die mittlere Jahrestemperatur von Qondokora um 5° C. weniger als diejenige von Chartum.

Die Frühjahrsregen beginnen unter dem Aequator schon im Januar und Februar, wogegen die grosse Regenzeit im Juni eintritt und im October endigt. Während der ersten 3—4 Monate des Jahres herrschen Nordwinde, später veränderliche Winde vor.

Was die Vogelwelt *) der nordöstlichen tropischen Zone anbelangt, so erscheinen neben den meisten der vorhergehenden eigenen nicht wenig neue Typen. Es fällt jedoch der Mangel an grossen Raubvögeln auf; eigentliche Adler, Bussarde und Milane heimathen hier kaum; von Geiern fehlen die Wüstenformen zwar nicht ganz, sie sind jedoch spärlich vertreten und nur die Baum- oder Waldgeier *(Neophron pileatus, Vultur occipitalis, Vultur Rüppellii* und *Vultur leuconotus africanus)*, angelockt durch gefallene Elephanten oder Nilpferde, sporadisch in grösserer Anzahl vorhanden. Allgemein trifft man längs den Gewässern dagegen den Sing-Adler (*Pandion vocifer*), vereinzelnt nur die überhaupt seltenen Schlangen-Adler (*Circaëtus zonurus* und *Circaëtus cinereus*), in etwas grösserer Anzahl *Circaëtus pectoralis*, *He-*

*) Ueber die Säugethiere und Vögel des Bahr el abiad, vergl. Heuglin, Reise in das Geb. des Weissen Nil p. 293—349.

lotarsus und *Spizaëtus occipitalis. Falco ruficollis* bindet sich an die Doleb-Palme längs der Flussufer. *Falco semitorquatus* wurde bis jetzt nur in der Nähe der ersten Stromschnelle des Kir beobachtet. Weiter können wir noch aufzählen *Falco ardosiacus, Polyboroides, Nisus badius, Astur monogrammicus*; *Nisus Gabar* verschwindet nach dem Aequator zu fast gänzlich. *Poliornis rufipennis*, wie die europäischen Weihen-Arten treten als Zugvögel auf. Ob *Pandion haliaëtus* sedentär sei, kann ich nicht mit Bestimmtheit angeben.

Die Eulen scheinen vollkommen dieselben der subtropischen Zone. *Strix flammea* habe ich noch unter dem 5.⁰ Nördlicher Breite erlangt.

Zu *Scotornis longicauda* und *Macrodipteryx longipennis* gesellen sich die merkwürdige *Cosmetornis vexillaria* neben *Scotornis nigricans* und *Caprimulgus natalensis.*

Aus den Familien der Segler und Schwalben wurden beobachtet: *Cypselus parvus*, *Hirundo domicella* und *Hirundo senegalensis*, *Psalidoprocne albiceps, Atticora griseopygia.*

Trogon Narina, über einen grossen Theil des Continents verbreitet, ist im südlichen Fazoql und im Gebiet der Niamaniam erbeutet worden. *Coracias habessinica* und *Coracias naevia* zeigen sich hier und da, im Südosten auch *Coracias caudata.*

Die Zahl der Eisvögel und Bienenfresser ist eine ziemlich beschränkte in Bezug auf die nicht auch in Nubien und Senar vorkommenden Arten; für unser Gebiet charakteristisch sind übrigens *Merops hirundinaceus, Merops angolensis,* sowie *Irrisor Cabanisii.*

Von eigenthümlichen Honigsaugern giebt es hier nur eine einzige Art, *Nectarinia Acik*; *Nectarinia erythroceria* wiederholt sich in Mozambique, *Nectarinia platyura* und *Nectarinia Longuemarii* im tropischen Westen.

Neben *Drymocea pulchella, Drymocea mystacea* und *Cisticola ferruginea* findet sich *Cisticola eximia*, *Cisticola concolor*, *Cisticola Malzacii, Cisticola Antinorii, Cisticola valida* und die eigenthümliche *Cisticola jodoptera.*

In den Rohrdickichten um den Quellsee des Gazellenflusses verborgen scharrt und flötet das südafrikanische Pfauenschweifchen (*Catriscus apicalis*).

Steinschmätzer und specifisch afrikanische Sylvien fehlen fast gänzlich; ich kann von letzteren nur *Tricholais elegans* nennen; auch die Brillensänger scheinen nur in einer Art (*Zosterops senegalensis*) vertreten. Neben *Parus leucopterus* tritt der niedliche *Aegithalus parvulus*, von Piepern der westliche *Authus Gouldii* und *Macranyx croceus* am Gazellenfluss auf.

Eine dem *Pycnonotus nigricans* sehr nahe verwandte Form, welche ich *Pyconotus niloticus* genannt habe, haust in den Sumpfwäldern des Kir und Ghazal. *Crateropus plebejus* und einzeln *Argya rufescens*; im Süden *Crateropus Jardinei. Cichladusa guttata* scheint dem Gebiet des Kir ausschliesslich eigen, während *Cichladusa arquata* eine mehr südöstliche Verbreitung hat.

Bessornis Swainsonii und *Bessornis Heuglinii, Oriolus larvatus minor* sowie *Oriolus bicolor* gehören zugleich dem Westen, letztere auch dem Süden Afrikas an.

Die ausschliesslich nordöstliche *Batis orientalis* erscheint westwärts bis zum Kosanga; allgemein ist die weit verbreitete *Terpsiphone melanogaster,* nur östlich aber *Terpsiphone mutata. Cassinia semipartita* erstreckt sich aus unserer subtropischen Zone und von Habesch in einer etwas grösseren Form bis zum Ghazal und Kir. *Muscicapa aquatica* und *Elminia longicauda minor*, der centralafrikanische Vertreter der westlichen *Elminia longicauda* heimathen im Djur-Land, woselbst sich auch die senegambischen Formen *Hyliota flavigastra* und *Stenostira plumbea* wiederholen. *Melaenornis edolioides* reicht wohl von Habesch bis West-Afrika hinüber, noch weitere Verbreitung haben *Dicrourus divaricatus, Nilaus brubru, Meristes olivaceus, Chlorophoneus sulphureipectus, Dryoscopus gambiensis*, *Campophaga phoenicea* und *Ceblepyris pectoralis.*

In Central-Afrika vertritt *Corvinella affinis* die westliche *Corvinella cissoides*, *Eurocephalus Rüppellii* den südafrikanischen *Eurocephalus anguitimens. Urolestes* berührt nur die südlichsten Grenzen des Nilgebietes, *Dryoscopus funebris* und *Dryoscopus hamatus* die südöstlichen. Der stattliche, angeblich auch in Abessinien vorkommende *Lanius excubitorius* bewohnt das Ufer des Kir und Ghazal, im benachbarten Djur-Land scheint er nach meinen Beobachtungen bereits zu fehlen.

Aus der Familie der Raben zeigen sich wenige Arten, die mit Ausnahme von *Ptilostomus senegalensis* auch numerisch nur schwach vertreten sind, nämlich *Corvus scapulatus*, in höheren Gegenden *Corvultur crassirostris.*

Der Buschwald und die Viehtrifte wimmeln dagegen von Glanzstaaren, als *Lamprotornis aenea* und *Lamprotornis purpuroptera*, *Lamprocolius chalybaeus*, *Lamprocolius chalcurus*, *Lamprocolius chloropterus, Lamprocolius auratus orientalis*, *Notauges superbus* und *Pholidauges leucogaster. Notauges chrysogaster* erreicht südwärts wohl kaum den Kir. *Dilophus carunculatus* erscheint hier und da, ist jedoch nicht sedentär.

Unserem tropischen Gebiet fehlen zwar die farbenprangenden, grossschnäbligen westlichen Kernbeisser und Weber, wie *Sycobius, Symplectes, Spermospiza, Pyrenestes,* aber doch sind die finkenartigen Vögel im Allgemeinen sehr reichlich vertreten, sowohl an Arten als zum Theil in Bezug auf Individuenzahl. Ich zähle speciell noch folgende Arten auf: *Textor Dinemellii*, *Hyphantornis larvata*, *Hyphantornis badia, Hyphantornis atrogularis* und *Hyphantornis taenioptera*; *Euplectes flammiceps* und *Euplectes franciscana,* einzeln auch *Euplectes afra*; *Philagrus melanorhynchus*, der central- und nordost-afrikanische Vertreter des südlichen *Philagrus Mahali*; *Hyphantica haematocephala* (im Westen durch *Hyphantica erythrops* ersetzt); *Penthetria macroura* und *Penthetria eques*; die auch im Süden weit verbreitete *Urobrachya axillaris* geht nordostwärts bis zum Sobat; der ebenfalls zum Theil dem Süden angehörige *Coryphegnatus albifrons* lebt paarweise in den Sumpfwäldern des untern Kir und des Gazellenflusses. *Ortygospiza atricollis*; *Sper-*

mestes cucullata, neben *Lagonosticta rufopicta*, *Zonogastris phoenicoptera*, *Haplopyga coccinio-frenata*, *Lychnidospiza melanogastra*, *Rhodopyga rhodopsis*, *Lagonosticta nigricollis*, *Sporaeginthus subflavus*, *Crithagra barbata*. *Nigrita Arnaudii* ist nur auf einen kleinen Theil unseres Beobachtungsgebietes zwischen Djur und Kir beschränkt; allgemeiner verbreitet sind *Haplopyga astrild*, *Habropyga cinerea*, *Sporopipes frontalis*, *Sporothlastes fasciatus*, *Hypochera nitens*, *Passer Swainsonii*, *Gymnorhis dentata*, *Crithagra leucopygia*, *Vidua Verreauxii* und *Vidua principalis*; dagegen fehlen *Textor Alecto*, *Passer domesticus* und seine Verwandten, *Passer Lichtensteinii* u. a. m.

In den höhergelegenen Gegenden der tropischen Region dürfen wir noch einige Lerchenformen vermuthen, mehr nach Norden zu, wie im Gebiet des Gazellenflusses habe ich nur *Coraphites leucotis*, sowie *Geocoraphus modestus* und *Geocoraphus infuscatus* angetroffen.

Der abessinische *Colius leucotis* wiederholt sich hier, im Süden erscheint überdies *Colius striatus*; die weitverbreiteten Ochsenhacker (*Buphaga erythrorhyncha* und *Buphaga africana*) fehlen nicht.

Schizorhis zonura und *Schizorhis leucogastra* sind nur aus Ost- und Centralafrika nachgewiesen, dem Gebiet des Kir und Ghazal ausschliesslich eigenthümlich ist *Turacus leucolophus*, zugleich die einzige hier vorkommende Art der ganzen Gattung.

Wie überhaupt im Gegensatz zu Amerika, Asien, Polynesien und Australien der ganze afrikanische Continent wenig Papageiformen aufzuweisen hat, so finden sich in unserer tropischen Region nur fünf Arten: *Pionias Meyerii*, *Pionias rufiventris*, *Pionias fuscicapillus*, *Palaeornis cubicularis*, *Psittacus erythracus* und *Agapornis pullaria*. Letztere zwei Arten reichen vom tropischen Westen nur in die südwestlichsten Grenzen unseres Gebietes herein. Der rothschwänzige Papagei ist übrigens in neuester Zeit auch im Westen des Tanganjeka-Sees aufgefunden worden*), so dass sein Verbreitungsbezirk ein ziemlich beträchtliches Areal umfasst.

Namentlich auf wilden Feigen und *Zizyphus* zeigen sich dagegen mehrere eigenthümliche, theils farbenprächtige Bartvögel, wie *Pogonorhynchus Rolletii*, *Pogonorhynchus leucocephalus*, *Pogonorhynchus diadematus* neben *Trachyphonus Arnaudii*; im Süden *Pogonorhynchus torquatus*; weiter verbreitet ist *Pogonorhynchus bidentatus*, *Megalaema chrysocoma* und *Trachyphonus margaritatus*, welch letzterer aus dem subtropischen noch in unser Gebiet hereinreicht.

Aus der Familie der Spechte müssen wir anführen: *Picus schoanus*, (*P. minutus?*), *Picus obsoletus*, *Picus goërtan* und den neuen, dem westlichen *Picus punctuligerus* zunächst verwandten *Picus balius*.

Sollte sich *Indicator barianus* als eigene Art bestätigen, so würden vier verschiedene Honigkukuke auftreten, nämlich ersterer und *Indicator Sparrmannii*, *Indicator major* und *Indicator minor*; ferner *Chrysococcyx Claasii* und *Chrysococcyx cupreus*, wohl auch *Chrysococcyx smaragdineus*. Andere eigenthümliche Arten von *Cuculus* fehlen, indem wir

*) Kirk, Ibis 1874. p. 186.

nur *Cuculus canorus* als Zugvogel, *Cuculus ruficollis*, *Centropus monachus*, *Coccystes glandarius*, *Oxylophus afer*, wahrscheinlich auch *Oxylophus jacobinus* beobachtet haben; nach Antinori käme *Cuculus solitarius*, nach Speke im äussersten Südosten ein *Zanclostomus* vor.

Die Familie der Tauben ist, was Artenzahl anbelangt, schwach vertreten; allgemein noch *Turtur senegalensis*, minder häufig *Oena capensis* und *Chalcopeleia afra*, stellenweise in Schaaren *Treron Waalia*, im südöstlichsten Theile des Nilgebietes *Treron nudirostris*; *Columba guineensis* scheint an diejenigen Uferlandschaften gebunden, wo die Doleb-Palme auftritt. Im Gebiet der Kidj-Neger soll eine sehr kleine, metallisch glänzende Taube *(Chalcopeleia?)* angetroffen werden.

Das nordöstliche Perlhuhn *(Numida ptilorhyncha)* gehört allenthalben zu den gewöhnlichen Erscheinungen; dazu gesellen sich im Süden und Osten *Numida coronata* und *Numida Grantii*. Die seltene *Pternistes Cranchii* scheint ebenfalls auf wenige südlichere Districte beschränkt.

Francolinus Rüppellii fand ich am Kir und in der Gegend der Meschra el Req, zwei neue Arten, *Francolinus Schlegelii* und *Francolinus icterorhynchus*, im Djur-Gebiet; hier noch den niedlichen *Ptilopachys ventralis*. *Francolinus Grantii* dürfte ausschliesslich den Südosten unseres Gebietes und die Sauahelküste bewohnen, wie auch *Pterocles decoratus*; im Waldgebiet des Djur lebt paarweise *Pterocles tricinctus*. *Coturnix Delegorguei* muss Brutvogel sein; sie wird übrigens während der trockensten Jahreszeit nicht gefunden. Die Gattung *Turnix* fehlt, soviel bekannt, gänzlich.

In trockenen Gegenden treiben sich oft grössere Familien von Straussen herum.

Die wie letztere zumeist mehr die Steppenlandschaft bewohnenden Trappen sind: *Otis arabs* (die ich noch am Sobat erlegte), *Otis Burchellii* (Dar Bertat), *Otis Hartlaubii* und vielleicht *Otis melanogaster*; ferner *Otis Denhamii*, *Otis senegalensis* und angeblich auch *Otis afra*.

Glareola nuchalis, am Weissen Nil entdeckt, soll auch in Abessinien auftreten; *Oedicnemus affinis* erhielten wir im Djurland und vom Bari-Gebiet; *Cursorius cinctus* ebenfalls aus der Gegend von Qondokora; fast so selten als letzterer zeigt sich *Cursorius chalcopterus*, möglicher Weise auch *Cursorius bicinctus*; *Cursorius europaeus* und *Cursorius senegalensis* fehlen dagegen.

Alle in der egyptischen und subtropischen Zone beobachteten Kiebitze mit Ausnahme von *Sarciophorus tectus*, *Chettusia gregaria*, *Chettusia flavipes*, sowie *Lobivanellus albiceps* treten ebenfalls noch im Gebiet des oberen Weissen Nil auf, zugleich auch *Hemiparra crassirostris*, die sich südwärts bis zum Zambezi und zur Delagoa-Bai ausbreitet.

Zu den gewöhnlichsten Erscheinungen gehören *Grus pavonina*, *Ciconia episcopus*, *Ciconia Abdimii*, *Leptoptilos*, nur paarweise und grössere Districte innehabend der Sattelstorch. *Platalea tenuirostris*, *Ibis aethiopica* und *Anastomus* scheinen wie die weissen Störche zu wandern; *Ibis Hagedash* und *Scopus* halte ich für Standvögel.

Alle Reiherarten Egyptens und Nubiens besuchen auf ihren Wanderzügen den Weissen Nil; dort ansässig sind *Ardea Goliath* und *Ar-*

dea atricollis; Ardea Sturmii, Ardea leuconotus und *Ardea ardesiaca* könnten wohl streichen oder wandern. Merkwürdig ist der Umstand, dass ich im März am Sobat zahlreiche junge Nachtreiher beobachtete, welche ohne Zweifel nicht weit von jener Gegend ausgebrütet worden waren.

Als ausschliesslich unserem Gebiet eigenthümlich verdient der Schuhvogel *(Balaeniceps rex)* hervorgehoben zu werden. Derselbe bewohnt die Schilfdickichte zwischen dem 9.° und 6.° nördlicher Breite.

Porphyrio Allenii und *Ortygometra nigra* beleben ebenfalls die Sumpfregion; in der Umgegend von Qondokoro im Bari-Land wurden einige Exemplare der aus dem Südosten und Südwesten Afrikas nachgewiesenen *Ortygometra egregia* erbeutet.

Als allenthalben an den Gewässern lebend erwähnen wir *Parra africana, Graculus africanus, Plotus Le Vaillantii, Dendrocygna viduata, Sarcidiornis, Plectropterus gambiensis,* einzelner ist *Dendrocygna fulva* und *Eulabeornis Rougetii,* sowie die südliche Form von *Pelecanus onocrotalus.*

Noch muss ich bemerken, dass ich im Gebiet des Abiad einige weitere Arten von Vögeln gesehen, jedoch nicht eingesammelt habe, wahrscheinlich *Gypohierax angolensis* (Kosanga), einen *Nettapus* und eine *Podica* (die beiden letzteren in der Gegend des Req-Sees). Auch erzählten mir Eingeborene und Sklavenhändler vom Vorkommen mehrerer besonderer Papagei-Arten und eines nicht flugfähigen, düster gefärbten Vogels von der Grösse einer Trappe, der eine nächtliche Lebensweise führen und sich den Tag über im dichtesten Gestrüpp des Hochwaldes verborgen halten soll.

Die Gebirgsregion unseres Forschungsgebietes, welche Habesch, Schoa und einige noch wenig erschlossene Strecken Ost- und Central-Afrikas einnimmt, ist wohl nur als ein besonderes Glied der subtropischen und der tropischen Zone zu betrachten.

Von Hamasién (16.° N. Br.), der Nordgrenze des eigentlichen abessinischen Hochlands, verlaufen mehrere Gebirgszüge nach Norden, östlich sich meist steil nach dem Strandgebiet des Rothen Meeres, westlich in mannigfaltig gegliederten Rücken und Stufen nach dem Barka hin abdachend. An sie reihen sich nordwärts bei Aqiq (18.° N. Br.) weitere Höhenzüge an, die ununterbrochen bis Sués fortsetzen.

Die ersteren Districte können wir als das Gebiet der Habab bezeichnen; dieses umfasst die Landschaften der Mensa, Bogos, Marea, Az-Tekles, Az-Temariam, Az-Hibtes und theilweise der Beni Amer; ein vielfach durch Regenströme zerrissenes Terrain mit einzelnen bis 8000 Fuss Höhe erreichenden Spitzen. Die dortigen Gebirge tragen übrigens nicht mehr das geognostische Gepräge der Plateaux von Habesch, indem sie meines Wissens nur aus Urgebirgsmassen zusammengesetzt sind, welche ketten-, kamm- und domartig auftreten und keine geschlossenen Massivs bilden.*)

---

*) Die für das Habab-Gebiet charakteristischen Säugethiere sind *Antilope tilonura* und *Lophiomys Imhousii.*

Im Osten zumeist schroff aus den Wüstenflächen des Samhar-, Danakil- und Adēl-Landes aufsteigend, gelangen die Plateaux von Habesch und Schoa zu einer durchschnittlichen Meereshöhe von 8000 bis 10,000 Fuss. Sie scheinen im Allgemeinen eine nördliche und westliche Neigung anzunehmen und verflachen sich stufenweise nach den Steppen von Ost-Senar.

Die hauptsächlich am Ostabfall dieses Hochlandes und in den tiefen Schluchten des Takazić und seiner Zuflüsse zu Tag tretenden Urgebirgsformationen (Granit, Gneis und Urthonschiefer) sind an einigen wenigen Stellen, zumal in Tigrié, von Sandsteinen und jurasischen Kalken überlagert. Auch im Süden des Tana-Beckens bricht ein leberfarbener Sandstein. Diese Sandsteine gehören jedenfalls einer älteren Periode an, als die Kalke. Verschiedene Reisende lassen auch Kreidegebirge in Abessinien auftreten, eine Angabe, deren Richtigkeit noch nicht festgestellt ist.

Die Central-Alpen von Tigrié, Amhara, Schoa und Godscham bestehen im grossen Ganzen aus vulkanischen Gebilden, wie Basalt, Trapp und Trachyt. Die beiden ersteren sind zumeist in ungemein mächtigen horizontalen Plateaux abgelagert, letztere bilden die höchsten Spitzen, welche den Trapp und Basalt durchbrochen haben und im Ras Detschen, Amba-Ras, Buahit, Selkié und Aba-Jared in Semién, sowie im Guna in Begemeder 13,000 bis 14,000 Fuss, im Kolo und Djimba im Wologebiet wohl 15,000 bis 16,000 Fuss Meereshöhe erreichen. Auch die gewaltigen Gipfel im Süden des Tana-Sees, in Godscham und Madscha, sowie diejenigen östlich von den Quellen des Takazić dürften denen von Semién an Höhe kaum nachstehen.

In den ungeheuern Massivs von Trapp und Basalt erscheinen spaltenartig steile und enge Thalschluchten eingerissen. Mehrere kesselähnliche Einsenkungen, wie das Tana-Becken, der Aschangi und Haik, sind von stattlichen Seen erfüllt.

Die vulkanischen Gesteine, besonders die Wacken, besitzen nicht selten einen so beträchtlichen Eisengehalt, dass dieselben zur Verhüttung tauglich sind. Die Trappe enthalten zahlreiche Gänge von Obsidian und Pechstein. Gewisse Laven, Trappe und Wacken, die Analzimgesteine West-Abessiniens und verschiedene doleritische Felsarten zersetzen sich in eine äusserst fruchtbare, thonige, rostfarbige Dammerde, welche an geeigneten Oertlichkeiten in Schluchten, Bänken und Mulden ablagert.

In Bezug auf ihre meteorologischen Verhältnisse erscheint die Bergregion von der Natur ganz besonders begünstigt. Ihr Clima ist ein wahrhaft paradiesisches. Ungeachtet der tropischen Lage ist die Temperatur der Hochländer eine sehr gemässigte. Sie sinkt jedoch selten unter den Gefrierpunkt, weil die in den benachbarten Tiefländern und Schluchten erwärmte Luft beständig nach oben strömt. Regelmässige Sommerregen treten zwischen Juli und September ein, während die südlichen Provinzen auch eine Frühjahrs-Regenzeit geniessen. Ueberdies fallen selbst während der trockenen Periode nicht selten Gewitterregen und stets Thau in grosser Menge. Neben meh-

reren Gebirgsseen finden sich überall auf den Plateaux und ihren Stufen Sümpfe und Quellen, in allen Schluchten rieseln klare Wildbäche, welche sich nach kurzem Lauf zu stattlichen Flüssen vereinen.

Der Abessinier unterscheidet in seinem Vaterlande zwei besondere Höhenzonen, nämlich diejenige des Tieflandes, die Quola, welche zum Theil unserer subtropischen Zone entspricht, und die des Hochlandes, die Dega.*)

Das unterste Glied der Quola heisst Mazaga und wird dasselbe wegen der dort herrschenden Fieber gar nicht, oder nur stellenweise bewohnt, da und dort jedoch von den benachbarten, höhergelegenen Niederlassungen aus mit Büschelmais und Negerhirse bebaut.

Wald-Antilopen (*Antilope Defassa* neben *Antilope bubalis, Antilope strepsiceros* und *Antilope saltiana*), Nashörner, Elephanten, Wildschweine und Büffel bevölkern diese unwirthlichen, häufig feuchten Striche, wo Hoch- und Buschwald mit ausgedehnten Grasdickichten wechseln. Die eigentliche Quola erstreckt sich von 2000 Fuss auf 5000 bis 5500 Fuss Meereshöhe. Wie in der angrenzenden unteren Dega wäre die Baumvegetation hier eine weit reichlichere, wenn dieselbe nicht durch Ausroden des Waldgrundes und durch das regelmässige Abbrennen des Hochgrases in hohem Grad geschädigt würde. Jenes Verbrennen der Steppengräser findet im Spätherbst und Winter statt, angeblich um das frühere Hervorsprossen von jungem, zarterem Futtergras zu befördern, gelegentlich auch Behufs der Jagd. Da der Boden fast ausnahmslos selbst in den mit Büschen und Bäumen bestandenen Gegenden mit einer Decke von schilfartigen Gramineen bewachsen ist, welche zu einer Höhe von 4 bis 6 Fuss anschiessen und bald nach der Regenzeit vollkommen dürr werden, so zerstört das Feuer nicht selten auch Hochstämme, es erstickt die jungen Keime eines zukünftigen Waldbestandes und vernichtet die schützenden, befeuchtenden und zugleich düngenden Schichten von abgefallenem Laub, sowie die schwächere Strauchvegetation. Waldlosigkeit gehört somit nicht zum ursprünglichen Charakter der Quola; der Reisende stösst namentlich in unbewohnteren Gegenden häufig noch auf sehr ausgedehnte Flächen, welche als wirklicher Wald angesprochen zu werden verdienen.

Die mannigfaltigsten und stattlichsten Baumformen finden sich vorzugsweise am Fuss der Berglehnen, in engeren Thälern und längs der zahllosen Wildbäche, wo Hochholz, Buschwald und Schlingpflanzen häufig vollkommen undurchdringliche Dickichte bilden.

Während der trockenen Jahreszeit verlieren die Wälder der Quola ihren Blätterschmuck zum grössten Theil.

Besonders hervorragende Baumarten dieser Region sind neben verschiedenen Akazien namentlich Sykomoren, Kigelien, Adansonien, Tamarhinden, Sterculien, Eisenholz (*Dahlbergia*), Weihrauch (*Boswellia*) und Bambus, welch letzterer nicht selten meilenweit die Gehänge bedeckt. Hin und wieder erscheinen bereits Erythrinen, Cordien, Gardenien, Cassien, auf der oberen Grenze des Gebietes der riesige Qolqual (*Euphorbia*

---

*) Vergl. Heuglin, Abessinien (Jena 1868) p. 220 etc.

habessinica), welcher übrigens bis auf 9000 Fuss ansteigt, dann der abessinische Oelbaum (amharisch Woira).

Zugleich mit Büschelmais baut der Abessinier hier Sesam, Baumwolle, Tabak, *Quizotia olifera, Carthamus,* eine Leguminose (amharisch Adagora), sowie eine kleine Art von spanischem Pfeffer; in der oberen Quola gedeiht *Eleusine,* Waizen, hin und wieder auch Gerste, welche noch auf 12,000 Fuss vorkommt; stellenweise der Kaffeestrauch.

Das Kameel eignet sich nicht für rauhe, weglose Gebirgsgegenden; Pferde, Esel und Maulthiere züchtet man allgemein; auch ist der ausserordentliche Reichthum an Rindvieh, Schafen und Ziegen in verschiedenen Rassen hervorzuheben.

Wie die untere Quola nach ihrem Vegetationscharakter und ihrer geographischen Lage zu unserer subtropischen Zone gehört, so zeigt hier auch das animalische Leben viel Uebereinstimmung mit letzterer.

Natürlich fehlt der Strauss und die meisten anderen Wüsten- und Steppenvögel. Besonders erwähnen müssen wir des Vorkommens folgender Arten:

Falco ardosiacus; *Spizaëtus bellicosus*; *Nectarinia affinis* und *Nectarinia Jardinei*; *Cotile cincta*; *Atticora peristoptera*, *Ceryle maxima*, *Alcedo cyanostigma*, *Alcedo picta* und *Alcedo semitorquata*; *Eurystomus afer*, *Merops Lafresnayei*, *Saxicola lugubris*, *Saxicola Brehmii*, *Saxicola leucolaema*, *Philothamna scotocerca*, *Thamnolaea semirufa*, *Thamnolaea albo-scapulata* und *Thamnolaea rufo-cinerea*; *Pentholaea albifrons*; *Eremomela griseoflava*; *Tricholais elegans*; mehrere *Drymoeca-* und *Cisticola*-Arten, *Zosterops habessinica* und *Zosterops poliogastra* (beide letzteren bis hoch in die Berge ansteigend), *Zosterops senegalensis; Motacilla longicauda, Hyphantornis Guerini* und *Hyphantornis habessinica (= H. larvata), Gymnorhis pyrgita, Lagonosticta rubricata* und *Lagonosticta larvata*; *Habropyga frenata*, *Coccopyga Ernesti*, *Spermestes cucullata*, *Sporaeginthus subflavus, Ortygospiza polyzona; Euplectes Petiti; Penthetria laticauda*, *Penthethria macrocerca* und *Penthetria macroura; Fringillaria septemstriata; Turdus icterorhynchus, Crateropus leucopygius; Malaconotas humeralis; Muscicapa planirostris; Oriolus monachus*; *Corythaix leucotis*; *Schizorhis zonura*; *Pogonorhynchus melanocephalus*, *Pogonorhynchus habessinicus* und *Pogonorhynchus undatus*, *Megalaema uropygialis*; Honig- und Glanz-Kukuke, *Cuculus clamosus, Palaeornis cubicularis, Pionias Meyerii, Pionias flavifrons* und *Pionias citrino-capillus*; auch *Agapornis Tarantae* reicht bis zur Quola hinab; ferner *Treron Waalia*; *Francolinus Clappertonii*, *Francolinus Erkelii* und *Francolinus gutturalis* (die beiden letzteren ziemlich hoch in's Gebirg ansteigend), *Ptilopachys*, *Pterocles tricinctus* und *Pterocles gutturalis,* letzteres Wüstenhuhn das einzige Glied dieser Gattung, das noch im centralen Habesch und Schoa beobachtet wurde und zwar stets an der oberen Grenze der Quola; *Charadrius tricollaris*; *Lobivanellus senegalensis.*

Die vermittelnde Region zwischen Quola und Dega oder dem eigentlichen Hochland bildet die Woina-Dega, so genannt, weil hier der vielleicht schon zur Blüthezeit der Meroitischen Herrschaft und dann wieder im XVI. Jahrhundert durch die Portugiesen

eingeführte Weinstock (amharisch *Woina*, vom griechischen *οἶνος*) in einer Ueppigkeit gedeiht, wie kaum auf anderm Boden.*)

Die Woina-Dega erstreckt sich von 5500 bis auf 7500 Fuss Meereshöhe, an einzelnen besonders günstigen Stellen wohl noch um 1000 Fuss höher.

Aethiopiens Hauptstadt Gondar, am Rand des weiten Tana-Beckens 6800 Fuss hoch gelegen, weist nach den Beobachtungen unserer Expedition eine mittlere Jahrestemperatur von 17,5° C. auf. Nach Rüppell betrüge sie 16,1° R.**)

Ein immergrüner, äusserst mannigfaltiger Baumschlag, theils von riesigen Formen, kennzeichnet diese Zone, in welcher ein ewiger Frühling herrscht.

Wälder von Bananen *(Musa Enzete)* bedecken manche Thalschluchten; die Ufer vieler Bäche sind eingerahmt von langen Reihen schlanker Palmen *(Phoenix)*. Besonders zu erwähnende Culturpflanzen sind ausser Wein, Kaffee und Enzet, Citronen, Granaten, Pfirsiche, die seit 40 Jahren eingeführte Kartoffel, Waizen, Einkorn, verschiedene *Eleusine*-Arten (amharisch Daqusa), *Eragrostis* (amharisch Tiéf), *Carthamus*, zahlreiche Hülsenfrüchte *(Faba vulgaris, Pisum, Cicer, Lathyrus, Ervum)*, Lein, Mais, mancherlei Gemüse, *Capsicum*. Als Luxuspflanzen baut man Myrthen, um Gondar viele Drachenbäume *(Dracaena)*, zu Einzäunungen und als Dachbedeckung aber *Arundo donax*.

An den Ufern der Wildbäche erheben sich herrliche Gruppen von Feigen und Sycomoren, auf den Plateaux und an den Gehängen neben dem Qolqual Oelbäume von der Mächtigkeit der grössten Eichen; *Croton, Cordia, Syzygium, Erythrina* und Akazien überragen duftende Gesträuche von *Jasmin, Carissa, Hypericum, Cassia, Pterolobium, Rumex, Clematis, Rhamnus* und Capparideen. Manche Stämme sind derart bedeckt von üppig wuchernden Loranthen mit ihren ledergläuzenden Blättern und langen Röhrenblüthen, dass alles Laubwerk des Mutterbaumes erstickt wird; wieder andere von schmarotzenden Orchideen (*Angraecum*) mit abenteuerlich geformten, die weite Umgegend in Duft badenden Blumenrispen.

Einen höchst eigenthümlichen Eindruck unter allen diesen tropischen Pflanzenformen gewährt der Dēd, ein die Dimensionen der Tanne erreichender Wachholderbaum.

Ungemein reich vertreten ist auch die Insektenwelt, darunter mehrere *Equites*-Arten, Goliathiden, riesige und glänzend gefärbte Cetonien, Cerambyceen und Bupresten. Zu den charakteristischen Säugethieren der Woina-Dega gehört ein *Rhizomys*, verschiedene Busch-Antilopen (namentlich *Antilope Decula, Antilope Madoqua* und *Antilope redunca*), mehrere Herpesten, *Hyrax*, besonders aber die Querięza

---

*) In Meroë und Saba wurde zur Zeit der Ptolemäer und Römer Wein gebaut. Auch erwähnt die Aksumitische Inschrift, deren Ursprung in das III. Jahrhundert unserer Zeitrechnung verlegt wird, dieses Getränkes.

**) Ueber die meteorologischen Verhältnisse Abessiniens vergl. Bruce, Voyage V. p. 269—328. — Rüppell, Reise nach Abessinien II. p. 434—448.

(*Colobus Quereza*), welche übrigens stellenweise weiter in die Quola hinabreicht; auch ein eigenthümliches Schwein (*Nyctochoerus Hasama*, Heugl.) haust in den Dickungen; an den Bächen und Seen mehrere Otter; im Tana wahrscheinlich ein *Manatus.*

Sehr viele Vogelformen der Quola steigen auch in die Woina-Dega herauf, so *Corythaix leucotis*, *Pionias flavifrons* und *Pionias citrino-capillus, Agapornis Tarantae* (nicht aber *Pionias Meyerii* und *Palaeornis*), die Goldkukuke u. a. m. Zu erwähnen sind ferner *Nisus rufiventris, Buteo augur, Caprimulgus poliocephalus,* der grosse kupferbraune Honigvogel (*Nectarinia tacaziéna*) neben der farbenprangenden *Nectarinia cruentata; Phyllopseuste umbrino-virens, Curruca lugens* und *Curruca habessinica;* die Brillensänger (*Zosterops*), zahlreiche Staffelschwänze, namentlich *Cisticola robusta; Hirundo puella, Hirundo melanocrissa; Atticora griseopygia; Muscicapa minuta;* einige Steinschmätzer (*Saxicola frenata, Saxicola lugubris*), *Turdus semiensis, Bessornis semirufa, Corvus capensis, Archicorax crassirostris, Habropyga subflava, Ortygospiza polyzona, Sporothlastes erythrocephalus, Citrinella citrinelloides* und *Citrinella melanops, Poliospiza xanthopygia, Euplectes afra* und *Euplectes capensis var. minor, Macronyx flavicollis, Hyphantornis habessinica, Geocoraphus elegantissimus, Bucorax habessinicus, Buceros cristatus* und *Buceros Hemprichii*; *Otis melanogaster, Vanellus melanopterus, Eulabeornis Rougetii, Ibis carunculata* und *Ibis comata; Fulica cristata, Ortygometra nigra*; *Anas leucostigma, Anas flavirostris* und *Anas erythrorhyncha.*

An den oberen Grenzen der Woina-Dega beginnt die Region des schönen Kuso-Baumes *(Brayeria)*, der in lichten Beständen hier und da weite Flächen bedeckt; der Qolqual und Ded, *Sparrmannia africana* und Oelbäume reichen auf 9500 bis 11,000 Fuss. Dichte Gebüsche von Jasmin, Rosen, *Hypericum, Myrsine, Heliochrysum* und Spargeln beleben die Gehänge und Ufer der Wildbäche; selbst gewaltige Erythrinen und Sycomoren zeigen sich noch an günstigen Oertlichkeiten.

Mit 10,000 und 11,000 Fuss nimmt die Flora einen mehr und mehr alpinen Charakter an. Wir treten hier in den Gürtel der baumartigen Haide *(Erica)*, welche geschlossene Waldpartien zusammensetzt und von deren Aesten lange graugrünliche Bartflechten herabhängen. Ebenfalls als kräftiger Baum zeigt sich hier noch ein *Hypericum.* Dann folgen grüne Matten mit zahllosen, häufig europäischen Arten ähnlichen Krautpflanzen *(Salvia, Scapiosa, Primula)*, über welchen neben üppigen Aloën die herrliche Djibara *(Rhynchopetalum)* ragt, aus deren Dracaenen-artigen Blätterbüscheln eine mehr als fussdicke und 6 bis 8 Ellen hohe Blüthenkerze emporsteigt. Sie lebt gern gesellschaftlich, auf humusreichen, feuchten, von Wind geschützten Stellen; während mehrere holzige Kopfdisteln *(Echinops)* mit mächtigen, knorrigen Stämmen und kopfgrossen rothen Blüthenballen an trockenen Gehängen und im Felsgrund gedeihen. Wohl ursprünglich nicht hier heimisch findet sich in Amba-Tschara, am Guna, angeblich auch in Godscham und Schoa eine Rotang-Art (amharisch Qirqeha) von ganz enormen Dimensionen.

Auf einer Höhe von 12,000 Fuss hört nach und nach alle Strauch-

vegetation auf; selbst der Graswuchs wird spärlicher und verkümmerter; die höchsten, zugleich wiederum mehr schroffen Gipfel bieten nur kahle Wände.

Trotz ihrer beträchtlichen Erhebung erreichen selbst die höchsten Spitzen von Semién, Begemeder, Lasta und des Wolo-Gebietes kaum die unterste Grenze des ewigen Schnees. Im Monat Januar beobachteten wir am Selkié auf 12,000 bis 13,000 Fuss heftige Reifen und Eis; an den Nordgehängen, in Klüften und an Felsmauern standen mächtige Firnbänke an, die wohl durch viele Jahre nicht verschwinden.

Zu Ende März war ein grosser Theil des Kolo-Gebirges mit Schnee bedeckt; die häufigsten Niederschläge von Firn finden jedoch im Juli und August statt.

Waizen und Einkorn, sowie verschiedene Hülsenfrüchte gedeihen noch trefflich in der mittleren Dega; der Gerstenbau reicht an günstigen Stellen über 12,000 Fuss hoch hinauf.

Auf den Matten der subalpinen Region haust der abessinische Steinbock; ein grosser Fuchs *(Canis semiensis)* durchstöbert dieselben Regionen nach den dort ungemein zahlreichen Ratten und dem eigenthümlichen *Oreomys typicus,* Heugl. Auch *Rhizomys splendens* erscheint noch an der oberen Grenze des Holzwuchses. Grosse Heerden von Erdpavianen (*Macacus Gelada,* amharisch Dschelada und *Macacus obscurus,* amharisch Tokur Zindschero) sonnen sich behaglich am Rand der Abgründe. Auf den letzten Felsen heimathet der südliche Bartgeier *(Gypaëtus nudipes),* wenig tiefer der ebenso stattliche, aber weit kühnere Kaffer-Adler *(Aquila vulturina).* Um schwindelnde Trachytgesimse schwärmen Schaaren von Alpenkrähen *(Fregilus graculus)* und Colonien von grossen Seglern *(Cypselus melba* neben *Cypselus aequatorialis).* Aber selbst äusserst zarte, ächt tropische Vogelformen beleben noch die stets von mächtigen Luftströmungen umbrausten Gehänge hoch über allen menschlichen Ansiedlungen; der farbenprächtigen *Nectarinia famosa* bin ich niemals unter 11—13,000 Fuss begegnet, gleichzeitig hin und wieder auch der *Nectarinia tacaziena.*

Schwätzende Flüge des schwarzköpfigen Zeisigs *(Citrinella nigriceps)* schwirren um Steingeröll und Felstrümmer, einzelner Saxicolinen *(Saxicola sordida, Pratincola albo-fasciata* und *Pratincola semitorquata).* Ein Glanzstaar *(Oligomydrus tenuirostris)* klettert Saamen oder Insekten suchend an den Blüthenkerzen der Djibara. Aus dichtem Gebüsch von Haide, Jasmin oder *Hypericum* schmettert der wunderbare Schlag von *Aegithalopsis Galinierii* und der abwechselnde Gesang von *Bradypterus cinnamomeus.* Eine eigenthümliche kurzschnäblige Gans (*Branta cyanoptera*) bewohnt paarweise die Bäche und stagnirenden Gewässer der Hochebenen, um welche gleichzeitig sich eine Sumpfschnepfe (*Gallinago macrodactyla*) angesiedelt hat. Schwarzköpfige Lappenkiebitze (*Lobivanellus melanocephalus*) und schwarzflüglige Steppenkiebitze tummeln sich auf Hochmooren und Wiesenland. Verschiedene Geier, der Augur, der Raubadler, der Tachiro, *Bubo capensis, Otus habessinicus* und *Syrnium Woodfordii, Pilorhinus albirostris, Calandritis cinerea,* eine Haubenlerche (*Galerita cristata, var.*), *Cuculus solitarius, Bu-*

ceros Hemprichii, Hirundo melanocrissa, Hirundo puella, Caprimulgus poliocephalus, Ibis carunculata und *Ibis comata* steigen bis gegen 11,000 Fuss an, in kaum geringeren Höhen sah ich zuweilen *Bucorax habessinicus, Ardea alba, Ibis aethiopica,* ferner *Rallus Rougetii, Saxicola lugubris* und *Saxicola frenata, Turdus olivacinus, Parus leuconotus, Bradyornis chocolatina, Junx aequatorialis, Turtur lugens, Chalcopeleia chalcea* (*bronzina,* Rüpp.), *Columba albitorques* und *Columba arquatrix,* endlich *Francolinus icteropus.* Nach Rüppell käme selbst der europäische Mauerläufer (*Tichodroma*) vor; von anderen ebenfalls zum Theil nördlichen Vögeln trifft man hier ständig ansässig *Gallinula chloropus* und *Podiceps minor.*

Obwohl sich unmittelbar an Habesch anschliessend und auch in Bezug auf Gesteinsverhältnisse und Relief vollkommen mit ersterem übereinstimmend, müssen wir Schoa sowie die südlich davon gelegenen Reiche Kafa und Narea als ein Glied der tropischen Region betrachten. Freilich mangeln auch hier die abessinischen Thierformen nicht ganz, aber sie zeigen überwiegend verwandtschaftliche Verhältnisse einerseits zur Fauna des Kir, andererseits zu derjenigen der Stufenländer des Somalgebietes.

Die natürliche Nordgrenze von Schoa fällt ungefähr mit der politischen zusammen, auf den 10. Grad nördlicher Breite. Es war mir nicht vergönnt, das Innere dieses in geographischer, wie in naturhistorischer Beziehung noch wenig erforschten Gebirgslandes zu besuchen, und die zoologischen Nachrichten, welche Rochet, Harris und Andere über dasselbe liefern, sind sehr dürftiger Natur.

Von besonderen Säugethieren kennen wir zwei eigenthümliche Wühlmäuse, *Heterocephalus glaber* und *Rhizomys macrocephalus.* Von schoanischen Vögeln sind bis jetzt folgende Arten nachgewiesen: *Gypaëtus nudipes,* zwei eigentliche Geier, *Neophron pileatus* und *Neophron percnopterus; Falco semitorquatus,* ? *Falco lanarius, Aquila rapax, Aquila vulturina, Spizaëtus occipitalis, Helotarsus, Polyboroides capensis, Gypogeranus, Milvus Forskalii, Bubo capensis*; *Coracias habessinica, Eurystomus afer, Irrisor minor, Alcedo semicoerulea, Alcedo semitorquata*; *Merops nubicus, Merops Bullockii*; *Nectarinia tacaziena*; *Aëdon leucoptera*; *Argya rubiginosa*; *Crateropus leucopygius* (= *Cr. limbatus,* Harris); *Melaenornis edolioides*; *Bradyornis chocolatina*; *Cisticola robusta*; ? *Aegithalopsis Galinierii*; *Laniarius humeralis; Eurocephalus Rüppellii*; *Chlorophoneus sulphureipectus; Terpsiphone melanogaster; Archicorax crassirostris; Notauges superbus, Lamprotornis porphyroptera; Hyphantornis habessinica* und *Hyphantornis intermedia; Textor Dinemellii*; *Philagrus melanorhynchus*; *Sycobius melanotis*; *Buphaga africana*; *Bucorax habessinicus, Buceros cristatus, Buceros nasutus* und *Buceros erythrorhynchus; Schizorhis zonura, Schizorhis leucogastra* und *Schizorhis personata*; *Turacus leucotis; Pionias rufiventris, Pionias flavifrons* und *Agapornis Tarantae*; *Pogonorhynchus bidendatus*; *Junx aequatorialis*; *Picus schoanus* und *Picus spodocephalus; Treron habessinica*; *Francolinus psilolaemus, Francolinus pileatus* (= *Fr. schoanus,* Heugl.) und *Francolinus Erkelii*; *Numida; Pterocles gutturalis;*

Struthio camelus (Tiefland); *Otis senegalensis*, nach Harris selbst *Otis arabs*; *Leptoptilus crumenifer*; *Himantopus*; *Fulica cristata*; *Ibis aethiopica*; *Mycteria senegalensis; Grus carunculata; Sarcidiornis melanotus; Chenalopex aegyptiacus; Branta cyanoptera; Graculus lucidus* und *Plotus Le Vaillantii.*

Es ist eine bemerkenswerthe Erscheinung, dass viele in Abessinien und Schoa heimische Gebirgsvögel im oberen Gebiet des Weissen Nil (südlich vom 8.⁰ N. Br.) Bewohner des Flachlandes sind, während sich im Osten ihre Verbreitung in der oberen Quola und in der Dega um 2 bis 8 Breitengrade weiter nordwärts erstreckt. Die Ursache der ungewöhnlichen Verschiebung der Nordgrenzen aus den Breiten- nach den Längenparallelen möchte hauptsächlich in den meteorologischen Verhältnissen und deren Einwirkungen auf die Pflanzenwelt zu suchen sein.

Zu den abessinisch-schoanischen Formen, welche im Flachland der tropischen Zone erst südwärts vom Gazellenfluss auftreten, gehören nachstehende: die Goldkukuke und Indicatoren, *Cassinia semipartita*; *Schizorhis zonura* und *Schizorhis leucogastra, (Pionias rufiventris?), Eurocephalus Rüppellii, Textor Dinemellii, Philagrus melanorhynchus, Sporaeginthus subflavus, Sycobius melanotis, Hyphantornis habessinica, Euplectes flammiceps, Euplectes afra, Penthetria macroura, Spermestes cucullata, Notauges superbus*; *Archicorax crassirostris; Pogonorhynchus bidentatus; Picus schoanus; Treron Waalia; Otis senegalensis* und *Otis melanogaster*; *Porphyrio Allenii, Ortygometra nigra, Rallus Rougetii*; *Falco semitorquatus, Accipiter badius* und *Accipiter monogrammicus.*

Der zoologische und botanische Charakter der Küstenländer und Inseln des Rothen Meeres und des Golfs von Aden bietet wiederum so auffallende Verschiedenheiten gegenüber denjenigen der benachbarten Wüsten und Hochländer, dass wir keinen Anstand nehmen, gedachte schmale Uferstriche als besondere geographische Unterprovinzen zu betrachten. Uebereinstimmend mit dem Nilgebiet scheiden sie sich

1) in die egyptische (nördliche) Zone des Rothen Meeres,
2) in die nubische (südliche) Zone des letzteren,
3) in die Somal-Zone.

Die erstere erstreckt sich von Suês und Aqabah am gleichnamigen Golf bis zum 21.⁰ Nordbreite, die zweite von hier bis Bab el Mandeb (12⁰ 30′ N. Br.) und dem Adel-Gebiet, die dritte von Ghubet Harab bis zum Cap Guardafui.

Was die geologische Zusammensetzung der hier in Betracht kommenden Küsten und Inseln anbelangt, so bestehen dieselben zumeist aus neueren Meeresbildungen, Madreporenkalken und Sandsteinen, welche als flache Bänke die Fluthmarke kaum um mehr als 2 bis 10 Kafter überragen. Nur im Süden des Rothen Meeres, zwischen dem Archipel von Dahlak und der Somalküste haben vulkanische Hebungen stattgefunden. Zahlreiche Uferklippen und Inseln sind aus

älteren und neueren Laven, Trappen und trachytischen Felsmassen zusammengesetzt, welche hier und da bis zu 1200 und 1800 Fuss Höhe ansteigen.

Die kleine Berginsel Seberdjid vor dem Golf von Berenice (23° 36′ N. Br.) gehört wohl der Urgebirgsformation an. Bei Berbera scheinen jurasische Kalke bis nahe an die See vorzutreten, weiter ostwärts, im Gebiet der Singeli-Somalen, neben Kalken und Sandsteinen wiederum crystallinische Grundgebilde, welch' letztere einen grossen Theil der Insel Sokotra zusammensetzen, sowie ohne Zweifel auch die Klippen von Hes und Bur da rebschi und endlich die meisten Gebirgsketten und Stöcke der sinaitischen Halbinsel und längs der beiden Küsten des Rothen Meeres; hier an verschiedenen Stellen überlagert von Kreide und Tertiär.

Das ganze Strandgebiet und die Inseln der nördlichen Zone sind so zu sagen wasserlos, daher der Bodencultur vollkommen verschlossen. Fällt auch hier und da in den nahen Höhenzügen ein erfrischender Regen, so erreicht derselbe nur in seltenen Fällen die Ufer selbst. Am Fuss der Berge, in Niederungen und um die Betten der Wildbäche gedeihen wohl einige Akazien neben einer spärlichen, bald wieder durch Trockenheit und Hitze versengten Grasdecke. Um die bracken Brunnengruben nördlich vom Wendekreis finden sich wilde Dattelpalmen und Tamarisken. Der Strand selbst, gewöhnlich von Corallen, Muscheltrümmern und Geröll oder von salz-geschwängerten Sandschichten überlagert, vermag nur Soda-Pflanzen hervorzubringen.

Vom 23.° nordwärts herrschen über Tag zumeist frische Nordbrisen, während der Nacht leichte Landwinde; das Clima ist demgemäss mit Ausnahme des Frühjahrs, wo sich mehr Süd- und Südwestwinde einstellen, ein sehr mildes.

Auf der Südhälfte des Rothen Meeres sind dagegen die Windverhältnisse von den Munsunen im indischen Ocean abhängig. Um die Zeit der Nordost-Munsune herrschen nördliche Luftströmungen (Schimal), während der Südwest-Munsune dagegen Südwinde (Aziab) vor, die Nacht über, namentlich unter der Küste, Landbrisen, in den ersten Vormittagsstunden aber drückende Windstille.

Während die Stadt Qoseïr (26° N. Br.) eine mildere Sommertemperatur aufzuweisen hat, als Alexandrien, beträgt die mittlere Temperatur des Frühlings in Masaua (unter 15° 40′ N. Br.) 31,7° C., im Sommer 35,5°, im Herbst 31,9°, im Winter 26,6°. Aehnliche Wärmeverhältnisse mögen in Aden herrschen; das Clima von Berbera und den benachbarten Küsten halte ich dagegen für etwas gemässigter.

Wir haben oben nur kurz des kümmerlichen Pflanzenlebens längs des Strandes gedacht. Neben einem ganz aussergewöhnlichen Reichthum an Fischen, Krebsen, Weichthieren und Corallen beherbergt dagegen das Rothe Meer selbst eine auffallend üppige und mannigfaltige marine Flora, zahllose Sargassen und Algen, zu welchen sich zwei höher organisirte Gewächse, die Schora und der Qondel gesellen.

Die Schora *(Avicennia officinalis)* gedeiht vom 23.° nördicher

Breite an geeigneten Plätzen überall, nördlich nur als schwächerer Busch, südlich vom 16.° jedoch als stattlicher Baum auftretend und ganze, im Bereich der Fluthmarke gelegene Inseln bedeckend. Die Heimath des Qondél (Mangrove, *Rhizophora mucronota*) beginnt etwa mit dem 19.° N. Br. Derselbe macht ebenfalls starke Stämme, in Bezug auf ihre knorrige Gestalt denen der Kopfweiden ähnlich, mit dunkel lederglänzendem Laubdach, durch welches kein Sonnenstrahl zu dringen vermag. Beide Arten leben unter sich gesellschaftlich, die Schora mehr im Sandgrund, die Mangrove auf Madreporengestein und hin und wieder im schwarzen Uferschlamm der tiefsten Buchten. Sie wirken nicht nur wesentlich auf den landschaftlichen Charakter der Inseln und Hafenplätze, sondern spielen selbst eine hervorragende Rolle im Haushalt der Menschen und Thiere.

Aber auch der feste Boden der Inseln und Klippen der südlichen Theile des Rothen Meeres entbehrt nicht ganz eines wirklichen Pflanzenschmuckes, wach gerufen und erhalten von allerdings nicht reichlich fallenden Regen, welche zum Theil im Winter, zum Theil im Hochsommer eintreten. Dort gedeihen Dompalmen, wunderlich schirmförmig gestaltete Akazien, verschiedene Balsambäume, mehrere stattliche, Cacteen-ähnliche Euphorbien und eine riesige Stapelie mit prachtvoll purpurbraunen Blüthen, neben rankendem *Cissus* und Capparideen. Am Festland, den Ausläufern der Gebirge zu, erscheint auch *Calotropis procera*, *Salvadora*, Tamarisken und lichter Buschwald von Akazien.

Weit gefälliger gestaltet sich das Pflanzenleben der Adēl und Somalküste. An Oertlichkeiten, wo die Gebirge bis zum Gestade heraustreten, reicht der Buschwald ebenfalls häufig bis zum Meer herab. Für das Somal-Gebiet eigenthümlich ist das Auftreten zahlreicher Recin-schwitzender Gesträuche und Bäume, namentlich des Copal; am Strand werden bereits hin und wieder Cocos-Palmen gebaut; auf den Höhen des Al-Singeli, wie auch auf Sokotra, gedeihen eine nutzbare Aloë und der Drachenbaum, wilde Feigen und wahrscheinlich ein *Juniperus*.

Die Avifauna der ostafrikanischen Küsten und Meere weist natürlich zumeist nur Arten auf, welche zu den Ordnungen der Schwimm- und Sumpfvögel gehören, die im Allgemeinen überhaupt eine weitere Verbreitung haben.

Die Möven und Seeschwalben des Rothen Meeres und Golfs von Aden gehören jedoch zumeist nicht unseren europäischen Formen an. Nur die Häringsmöve (*Larus fuscus*), die ich für sedentär halte, macht eine Ausnahme hiervon. Die weissköpfige Möve (*Larus gelastes*), welche im Delta nistet, haben wir zur Winterszeit schaarenweise im Golf von Suès begegnet; der asiatische *Larus cachinnans*, im Winter bis zur Somalküste hinab verstreichend, wird schwerlich hier brüten. Von europäischen Meerschwalben ist *Sternula minuta*, wahrscheinlich auch *Sterna caspia* das ganze Jahr über wenigstens auf der nördlichen Hälfte des Rothen Meeres zu Hause. *Larus ridibundus* und *Sterna fluviatilis* sollen hin und wieder zur Zugzeit erscheinen; die Lach-Seeschwalbe (*Sterna anglica*) haben wir im Spätsommer unfern Masaua angetroffen.

Die weisswimprige und die dickschnäblige Kappenmöve (*Larus leucophthalmus* und *Larus Hemprichii)* sind dagegen als Standvögel fast ausschliesslich auf unser Küstengebiet beschränkt, erstere, welche sich auch hin und wieder im Süden Europas zeigt, geht nordwärts bis Suës, die zweite etwa bis Ras Mohamed oder Djebel Tór (28° N. Br.). Neben ihnen leben die in den äquatorialen Meeren weiter verbreiteten Formen *Sterna media*, *Sterna Bergii*, *Anous stolidus*, *Hydrochelidon infuscata*, endlich *Hydrochelidon albigena*, welch' letztere bis jetzt nur zwischen dem Golf von Suës und dem von Aden beobachtet wurde.

Von Enten, Gänsen und Schwänen nistet wohl kaum eine einzige Art, und selbst während des Winters zeigen sich europäische Zahnschnäbler nur ungern am Rothen Meer. Die Fuchsgans (*Chenalopex aegyptiacus)* trifft man hingegen hin und wieder an Regenstrombetten südlich bis zur Somalküste. Den Scheerenschnabel (*Rhynchops flavirostris*) habe ich nur ein einziges Mal während des Spätsommers unfern Sauakin begegnet.

Der circumäquatoriale braune Tölpel (*Sula fiber*) hält sich in grossen Schaaren zwischen Tor und dem Bab el Mandeb.

Der sonderbare, den Dickfüssen nächst verwandte Reiherläufer (*Dromas ardeola*) geht wohl kaum nördlicher als Qoseïr, längs der afrikanischen Ostküste reicht seine Verbreitung dagegen bis Natal, ostwärts bis Vorder-Indien und Ceylon.

Charadrius Geoffroyi, ohne Zweifel auch *Charadrius marginatus*, *Charadrius hiaticula*, *Charadrius cantianus*, *Haematopus ostralegus*, *Cinclus interpres*, *Tringa subarquata*, *Tringoides hypoleucos*, *Calidris arenaria* und *Numenius arquata* habe ich jahraus, jahrein angetroffen; im Spätsommer und Herbst *Tringa platyrhyncha*. Zur Winterszeit erscheinen *Charadrius mongolicus* und *Limosa rufa*, sehr vereinzelnt *Terekia cinerea*; im December fanden wir den gehäubten Kiebitz (*Vanellus cristatus*) bei Tor, Wyatt den Steppenkiebitz (*Chettusia gregaria*) ungefähr in derselben Gegend.

Chettusia melanoptera und *Sarciophorus tectus*, zwei afrikanische Kiebitzformen, will man bei Djedah eingesammelt haben. Ob *Charadrius damarensis* am Rothen Meer niste, konnte ich nicht ermitteln.

Der Flamingo dürfte sich im Norden unseres Gebietes fortpflanzen. Südlich von Qoseïr bis zum Archipel von Dahlak findet man Brutcolonien des europäischen Löfflers (*Platalea leucerodia*). Die zierliche *Ardea gularis* und die kleine *Ardea brevipes* gehen nordwärts bis in die Gegend von Ras Mohamed und Suës, *Ardea Goliath* bis zum 22.° N. Br.

Im Archipel von Dahlak hat man zufällig *Haematopus Moquinii*, im Golf von Adulis *Hydrochelidon macroptera* angetroffen. In diesen Breiten nisten bereits *Phaëthon aethereus*, *Phaëthon rubricauda* und *Pelecanus rufescens*. Nach Rüppell soll *Phoenicopterus minor* daselbst vorkommen. Nur wenige Grade südlicher erscheint *Sula cyanops* und ein kleiner Schwalbensturmvogel. Eigentliche *Puffinus*-Arten fehlen, so viel mir bekannt, im Rothen Meer gänzlich, an der Somal-

küste sah ich dagegen eine oder zwei verschiedene Formen dieser Gattung. Dort tritt ferner eine der *Hydrochelidon fuliginosa* sehr ähnliche Seeschwalbe (*Hydrochelidon somalensis*) als Brutvogel auf.

Als ständiger Bewohner des ganzen ostafrikanischen Küstengebietes zwischen Suês und Cap Guardafui ist der Fischadler (*Pandion haliaëtus*) zu nennen, sowie der schiefergraue Falke (*Falco concolor*), letzterer haust ausschliesslich auf Felsklippen im Meer.

Zwischen dem Meerbusen von Suês und dem Golf von Aqabah erhebt sich die sinaitische Halbinsel mit ihren 7000 Fuss hohen Granitgebirgen. Die Strandniederungen zeigen hier im Allgemeinen eine ähnliche Beschaffenheit, wie das übrige Uferland des Rothen Meeres. Der nördliche Theil der Halbinsel besteht aus regellosen Kalkrücken von abschreckender Kahlheit und aus öden, steinigen oder sandigen Wüstenflächen. Das dortige Klima entspricht dem nordegyptischen, während im Gebirge mehr feuchte Niederschläge fallen. Selbst frische Quellen gehören hier nicht zu den Seltenheiten und manche Hochthäler enthalten kleine Bäche, welche allerdings nur ausnahmsweise, nach starken Regengüssen, das Meer erreichen. Die Mündungen der Schluchten nach dem Strandgebiet sind beschattet durch malerische und dichte Gruppen wilder Dattelpalmen; selbst die Dompalme gedeiht hier noch einzeln, ebenso *Calotropis procera.* Manche Niederungen erscheinen waldartig von Manna-Büschen (*Tamarix*) bestanden. In einzelnen Auadi spielen sogar *Acacia tortilis* und *Balanites* eine nicht ganz untergeordnete Rolle.

Die Flora und die eben nicht zahlreichen Thierformen der sinaitischen Halbinsel entsprechen ganz den geographischen Verhältnissen. Typen von ausgesprochen afrikanischem Gepräge mischen sich hier mit asiatischen. Erstere reichen bis in die Depression des Todten Meeres hinüber, von Vögeln *Corvus affinis* und *Corvus umbrinus*, *Amydrus Tristrami*, *Pycnonotus xanthopygius*, *Malacocercus squamiceps*, *Calamodyta arabica* und *C. stentorea*, *Drymoeca eremita*, *Cotile obsoleta*, *Nectarinia osea*, *Gypaëtus nudipes.*

Eine weitere Verbreitung haben *Carpospiza brachydactyla*, *Bucanetes githagineus*, *Emberiza striolata*, *Drymoeca gracilis*, *Cercomela melanura*, *Curruca nana*, *Otocorys bilopha*; *Ammoperdix Heyi*; *Pterocles exustus* und *Pterocles guttatus*; selbst der Strauss könnte von Nordosten her zuweilen die Wüstenflächen des peträischen Arabiens besuchen. Ferner muss ich noch folgender Arten erwähnen: *Ammomanes lusitana*, *Alaemon desertorum*, *Turtur senegalensis*, *Saxicola leucocephala* und *Saxicola lugens*, *Cursorius isabellinus*; *Halcyon fusca* verirrt sich aus dem Jordanthale her bis Tor. Im Gebirg sollen *Fregilus graculus* und *Pyrrhocorax alpinus* ansässig sein; auch *Aquila Bonelli* haben wir im Winter angetroffen, im Mai mehrere Exemplare von *Buteo desertorum.* Die europäische Hausschwalbe (*Hirundo rustica*) scheint Standvogel längs der Küsten.

Bis jetzt als der sinaitischen Halbinsel ausschliesslich angehörig kennt man *Carpodacus sinaiticus*, *Drymoeca inquieta* und die nicht specifisch von *Caccabis graeca* trennbare *Caccabis sinaica.*

Im Flachland des peträischen Arabiens haust die asiatische Form der Dorcas-Antilope (*Antilope arabica*), verschiedene Schakale, die gestreifte Hyäne, der Wüstenhase, mehrere Igel- und *Meriones*-Arten, im Gebirg ein Klippdachs, eine Stachelmaus (*Echimys dimidiatus*), ein Siebenschläfer, der arabische Steinbock (*Ibex Beden*), selten ein verirrter Leopard.

Der auch über einen grossen Theil des Indischen Archipels verbreitete *Halcyon chloris* dürfte sich am Rothen Meer nordwärts vielleicht bis Tor erstrecken; häufiger erscheint sie in den marinen Buschwäldern des Archipels von Dahlak, in der Hanakil- und Asab-Bai, ja selbst noch im Golf von Tedjura. Die Nordgrenze des Vorkommens von *Lanius Lahtora* und seinen Verwandten, sowie von *Enneoctonus arenarius* kenne ich nicht.

In den Gebirgen am Ostufer des Golfs von Aqabah südwärts bis Djedah leben Ketten des schwarzköpfigen Steinhuhns (*Caccabis melanocephala*), weiter nach Süden, um Qonfudah erscheint der eigenthümliche *Merops cyanophrys* und *Geocoraphus simplex* (= *G. pallidus*, Mus. Berol.); dann die abessinischen Formen *Poliospiza xanthopygia*, *Auripasser euchlorus*, *Cypselus parvus*, *Emberiza septemstriata* (= *E. capistrata*, Mus. Berol.), *Hyphantornis personata*, *Ibis comata*.

Zwischen Musa und Mocha tritt wiederum ein besonderes Steinhuhn (*Caccabis jemensis*) auf, dann die afrikanische *Otis arabs*, wahrscheinlich auch *Numida ptilorhyncha*, ferner *Melièrax polyzonus*, *Nisus badius*, *Buceros erythrorhynchus*, *Halcyon semicoerulea*, *Coracias senegalensis*, *Pholidauges leucogaster*, *Habropyga rufibarba*, *Emberiza flaviventris*, *Scopus umbretta*, *Rhynchaea capensis*.

Unfern Aden fand Antinori noch die ächt afrikanischen Arten *Uroloncha cantans* und *Oena capensis*, ich *Cercomela melanura*.

Der afrikanische Strauss ist vielleicht nicht ständiger Bewohner der Uferlandschaften zwischen Bernice und dem Habab-Gebiet, er tritt aber während der heissen Jahreszeit dort zuweilen in sehr grosser Anzahl auf; auch dem Wüstenland der Danakil und den Steppen der Somalküste fehlt derselbe nicht; auf der arabischen Seite des Rothen Meeres hat er sich mehr nach dem Binnenland zurückgezogen.

Ausser einigen nordischen Wandergästen und den schon genannten Falken wurden von Landvögeln auf Dahlak beobachtet: *Nisus badius*, *Neophron percnopterus*, *Lanius Lahtora* (dort nistend), *Alaemon desertorum*, *Coraphites melanauchen*, eine *Galerita* (ebenfalls brütend), *Urorhipis rufifrons*, eine *Calamodyta* und *Corvus scapulatus*.

Als ausschliesslich dem Gebiet des abessinischen Küstenlandes (Samhar) den Danakil- und Adel-Ebenen bis zum Golf von Tedjum zugehörende Formen betrachte ich neben *Xerus rutilus* und dem merkwürdigen *Pectinator Spekei* folgende Vogelarten: *Athene spilogastra*, *Rhodophoneus cruentus*, *Nectarinia habessinica*, *Hyphantornis galbula*, *Pogonorhynchus melanocephalus*, *Caprimulgus inornatus*, *Calamodyta obsoleta*; *Pternistes leucoscepus*; vielleicht auch *Hypocolius*. Ferner gehören hierher die schon genannten *Coraphites melanauchen* und *Urorhipis rufifrons*.

Weitere bemerkenswerthe Arten sind *Amydrus Blythii,* der bis in das Somal-Gebiet hinüber reicht, endlich *Cypselus unicolor* von Madagaskar und Madeira; *Nectarinia Jardinei* und *Hyphantornis olivacea* sind, was ihre Verbreitung im nordöstlichen Afrika betrifft, hier auf das abessinische Küstenland beschränkt.

Unfern Tedjura erlegte ich im Oktober *Caprimulgus tamaricis* (wohl ein auf der Wanderung begriffenes Exemplar).

Als charakteristische, zur Avifauna des nördlichen Küstenlandes des Somal-Gebietes und der benachbarten Gebirgsterrassen *) gehörige Formen können wir anführen: *Nectarinia albiventris*, *Passer castanopterus, Hyphantornis somalica* (= *Hyphantornis Baglafecht*, Blyth), *Dryoscopus somalicus, Spreo albicapillus, Otis humilis* und *Otis Heuglinii.* Gleichzeitig kennen wir nur noch eine verhältnissmässig geringe Zahl von Arten, welche zumeist die Höhenzüge längs des Vorlandes bevölkern und zugleich auch in Schoa heimathen, wie *Pionias rufiventris, Irrisor minor*, *Schizorhis leucogastra*, *Notauges superbus,* neben den allgemeiner in Afrika verbreiteten *Helotarsus ecaudatus, Melierax polyzonus, Neophron percnopterus* und *Neophron pileatus, Bubo africanus, Buceros flavirostris*, *Irrisor senegalensis*, *Batis senegalensis (?)*, *Corvus affinis* und *Corvus umbrinus, Amydrus Blythii, Buphaga erythrorhyncha, Hyphantornis galbula, Serinus tristriatus, Rhodophoneus cruentus, Nilaus brubru, Dicrourus lugubris*, *Saxicola isabellina* und *Saxicola deserti* (letztere wohl nur auf der Wanderung), *Coraphites leucotis, Alaemon desertorum, Urorhipis rufifrons, Curruca nana, Nectarinia habessinica*, *Picus aethiopicus, Picus Hemprichii*, *Coccystes glandarius*, *Pterocles guttatus* und *Pterocles Lichtensteinii, Numida ptilorhyncha, Oedicnemus affinis, Chenalopex aegyptiacus, Graculus lucidus.*

Die Somalküste, namentlich die östliche Hälfte derselben ist übrigens nur ganz oberflächlich erforscht und dürften dort noch zahlreiche ornithologische Schätze und Neuigkeiten zu Tag gefördert werden.

Noch weniger kennen wir die Fauna und Flora der grossen, gebirgigen Insel S o k o t r a, welche trotz ihrer dem Festland sehr nahe gerückten Lage ähnlich wie Madagaskar, Réunion, Mauritius, die Sechellen, Fernando Po und Ilha do Principe nicht wenige Eigenthümlichkeiten bergen mag. Die Originaltype von *Cosmetornis vexillaria* soll bekanntlich von Sokotra gebracht worden sein.

Die Bewohner unseres Beobachtungsgebietes ziehen einen im Haushalt nicht eben untergeordneten mittelbaren und unmittelbaren N u t z e n aus der V o g e l w e l t.

Mit Ausnahme der Somalküste werden Haushühner überall gehalten, dieselben an manchen Orten sogar in Brutanstalten gezüchtet. **)

*) Eine kurze topographische Skizze dieser Küste gab ich in Petermann's Geograph. Mittheilungen 1860. p. 422. und in v. d. Decken, Reisen in Ost-Afrika IV., Einleitung p. 4.
**) Vergl. Bd. II. p. 921.

Den Wälschen Hahn hat man in Egypten, Nubien, Chartum, Gondar und an einigen Hafenplätzen des Rothen Meeres eingeführt. Im Sudan halten einzelne Liebhaber Perlhühner, seltener Kropfstörche, in Kordofan, Takah, Senar und Arabien auch Strausse

Bei den Felachin (Bauern) des untern Nilgebietes ist die Hausgans allgemeiner verbreitet, wogegen der zahmen Ente das afrikanische Klima nicht zuzusagen scheint.

In den meisten Ortschaften und Gehöften Egyptens bis nach Nubien nisten in eigenthümlich eingerichteten Schlägen zahllose Mengen von halbwilden Tauben, deren Excremente der Landmann als Dünger verwerthet.*)

Mit Vorliebe betreiben egyptische und tripolitanische Häuptlinge die Falkenbaize. Zur Jagd auf Trappen, Gänse, Enten, Kraniche und Reiher bedient man sich des Lannerfalken, des Wanderfalken und hin und wieder des Hühnerhabichts. Als der geschätzteste Baizvogel gilt jedoch der Saqer oder Würgfalke.**) Viele Wüstenaraber erlernen vom Vater auf den Sohn das Gewerbe des Einfangens und Abtragens der Falken.

Die Schiluk- und Djeng-Neger zähmen den Scharal (*Ptilostomus*) und richten diesen muntern Gesellen zum Sprechen ab; ähnliches geschieht bei den Niamaniam mit dem grauen Papagei.

Seitdem der Handel mit Thieren für die Versorgung der europäischen Thiergärten in Aufschwung gekommen, befassen sich die Eingeborenen Nordost-Afrikas da und dort mit dem Fang von Vögeln, welche dann in grösseren Städten und Hafenplätzen zum Verkauf angeboten werden.

Arabische und somalische Schiffer verlegen sich auf das Einsammeln von Vogeldünger auf den Guano-Inseln im Süden des Rothen Meeres, im Golf von Aden, bei Sokotra und in der Bai von Kuria Muria.***) Derselbe ist sehr geschätzt bei den Landleuten von Jemen, Hadramaut und Sedjer behufs des Tabakbaues, er wird übrigens auch von europäischen Fahrzeugen nach Mauritius und Réunion verführt.

Die Fischer des Rothen Meeres plündern gelegentlich die Brutcolonien von Möven, Seeschwalben und Löfflern, um sich der Eier zu bemächtigen.

Jeder herumschweifende Neger des Sudan achtet auf den Ruf des Honigkukuks und folgt dem Vogel, um die Nester wilder Bienen aufzufinden.

Manche Vögel werden von den Eingeborenen geschützt, wie die Sinbilah (*Ciconia Abdimii*), an andere haften sich abergläubische Traditionen †), noch anderen werden Zauber- und Heilkräfte zugeschrieben, so den grossen Geiern und dem Gaukler. Allbekannt ist die Ver-

---

*) Vergl. Bd I. p. 830.

**) Vergl. Bd. I. p 29.

***) Vergl. Bd. II. p. 1462. — Finsch & Hartlaub, O. Afrika p. 11.

†) Vergl. *Buteo augur*, Bd. I. p. 93. — *Camaroptera brevicaudata*, Bd. I. p. 283. — Haushühner, Bd. II. p. 923, 934 & 1006.

ehrung, welche die alten Egypter dem Ibis, den Falken und Aasgeiern zollten.

Der Neger verspeist jeden Vogel, dessen er sich bemächtigen kann; wogegen die Abessinier kein Wassergeflügel geniessen.

Als allgemein jagdbare Vögel Egyptens gelten die verschiedenen Enten und Gänse, Flamingos, Wasserhühner und Taucher, Becassinen, Wachteln und Wüstenhühner; zufällig erbeutet man endlich Schnepfen, Trappen und Kraniche.

Die Sudan-Araber und Neger fangen und erlegen Perlhühner und Frankoline in grosser Menge; die Arabs-Trappe und ihre Verwandten gelten als sehr leckere Bissen. Im peträischen Arabien und Hedjas stellt man namentlich den Steinhühnern nach.

Den Strauss verfolgen die Wüstenbewohner sowohl des Wildprets und der Eier, besonders aber der kostbaren Federn wegen. Lediglich um der wenigen flaumigen Unterschwanzdecken wird auch der Marabu nicht geschont. Die scheuen Edelweiher schiesst man nur gelegentlich.

In keinem egyptischen Kaffeehaus fehlt der Geierflügel als Feuerwedel.

Als hochgeschätzte Auszeichnung tragen die Jäger und Krieger in Schoa eine Erkum-Feder (von *Tmetoceros habessinicus*) im Haupthaar, die Somalen eine Straussfeder.

Aus dem wolligen Untergefieder der grossen Geier verfertigen die Albanesen durch Entfernung der Deckfedern Pelze. In den Syrten sammeln viele Jäger die seidenartige Bedeckung des Unterleibes der grösseren Taucher-Arten.

Nicht wenige Vogelarten haben sich dem Menschen mehr oder weniger als Hausgenossen angeschlossen.

Geier, Bartgeier, Milane, Raben, Kropfstörche und Adler reinigen die Umgebung der Niederlassungen und Lager, sowie die Fischerdörfer von Abfällen des Schlachtviehs, gefallenen Thieren und Excrementen.

Der Thurm- und Lannerfalke, der Milan, der falbe Uhu, die Schleiereule, der südliche Steinkauz, die egyptische Felsenschwalbe, der Wüstentrompeter, die Fels- und Turteltaube, sowie der Dickfuss bewohnen Ruinenfelder, Moscheen, Friedhöfe, Schechsgräber, Brunnen und verfallene Gebäude. Auf Barken, Tennen, in Getreidemagazinen haust der muntere Sperling, er meidet jedoch die Strohhüttendörfer des Sudan und des arabischen Küstenlandes gänzlich.

Allbekannter und wohlgelittener Hausvogel ist in Egypten die orientalische Rauchschwalbe (*Hirundo cahirica*), im Sudan und Habesch wird dieselbe vertreten durch die rothstirnige Schwalbe (*Hirundo aethiopica*).

Alle Wohnungen, Tennen und Stallungen, sowie die buschreichen Gartenanlagen in Süd-Nubien und Senar sind besetzt von *Hypochera*

nitens, *Lagonosticta minima*, zuweilen auch von *Passer Swainsonii*; auf dem Durchzuge erscheinen an denselben Oertlichkeiten *Chrysospiza lutea* und *Hyphantica aethiopica.*

In den verschiedenen Hafenplätzen am Meer, sowie an den Landungsstellen längs des Nil sammeln sich gern Möven, um die Küchenabfälle der Barken zu durchstöbern.

Die Ochsenhacker (*Buphaga africana* und *Buphaga erythrorhyncha*) gesellen sich zu den Heerden der Maulthiere, Rinder und Kameele, mitunter auch *Textor alecto*, Glanzstaare, Lappenstaare und Raben (*Corvus scapulatus*, *Corvus umbrinus* und *Ptilostomus*).

Schaaren von blendend weissen Kuhreihern lassen sich auf Büffeln, Schafen, überdies auch auf Elephanten nieder, oder sie folgen dem Landmann, welcher den Boden aufbricht. Bachstelzen umschwärmen gern die Schafheerden.

Haushühner und Puter befleissigen sich, die Kameele von lästigen Zecken zu befreien.

Die weitläufigen Gefilde von Negerhirse und Büschelmais werden von Feuerfinken, Webern, Trappen, Kranichen, Ibissen, Perl- und Frankolinhühnern und Straussen geplündert.

In den Kirchen Abessiniens und in den sie umgebenden Hainen und Ruinen schlagen Guinea-Tauben, *Thamnolaea albiscapulata*, Augurbussarde, Raubadler und Kropfraben ihren Wohnsitz auf. Unter den Strohdächern der höchstgelegenen Ortschaften von Semién die Alpenkrähe.

Neben Geiern, Raben und Tauben fallen Steppenhühner auf den Rastplätzen der Caravanen ein, bei den Brunnengruben ebenfalls *Pterocles*, *Numida*, alle möglichen Finken und Glanzstaare.

Wohl keiner der egyptischen Gartenanlagen fehlt *Aëdon galactodes* und *Chloropeta pallida*; im Gebüsch von *Arundo donax* schmettert *Drymoeca gracilis* ihr herrliches Lied. Auf Dompalmen nistet sich der Zwergsegler ein, in Dattelhainen Milane, Falken, Zwergadler, Rabenkrähen, Turteltauben; südlicher *Pycnonotus arsinoë*, *Cercotrichas erythroptera* und *Argya acaciae.*

Auf den weitastigen Sykomoren, Akazien, Sterculien und Combreten der Ortschaften und Gehöfte von Süd-Nubien, Senar und Kordofan gründet der Abdim-Storch colonienweise seinen Horst, auf Albizzien der Kuhreiher, einzelner auch der schwarzhalsige Reiher.

Fast ausschliesslich an die Doleb-Palme gebunden ist *Ptilostomus*, der afrikanische Chiquerafalke, theilweise auch die Guinea-Taube. Die Pflanzungen von Feigen, Granaten, Weinreben, Rahmfrüchten und Pisang beherbergen Mäusevögel (*Colius*), Zwergtauben (*Oena*) und Weber (*Hyphantica aethiopica*).

Die Vogeljagd wird in Nordost-Afrika auf sehr mannigfaltige Weise ausgeübt.

Der Falkenbaize haben wir bereits Erwähnung gethan.

In Egypten ist das Schiessgewehr jetzt ziemlich allgemein, aber die Bewohner der Lagunen des Delta verstehen sich mit weit mehr Erfolg auf den Fang von Wachteln, Enten, Gänsen, Pelikanen, Löfflern, Flamingos und Purpurhühnern. Schon die alten Egypter kannten übrigens den Gebrauch von Stellnetzen und Lockvögeln.

Alle Griechen, Malteser und Italiener von Alexandrien und Cairo sind „Cacciatori", besser gesagt Schützen, nicht aber Jäger. Sie halten keine Heckzeit ein und erlegen bunt durcheinander alle Vögel, welche ihnen aufstossen. Schwalben, Bienenfresser, Wiedehopfe, Ziegenmelker, Pirole, Blauracken und Kukuke wandern massenweise und eben so gut zur Küche, als Wachteln oder Sumpfschnepfen.

Die Jagd mit Vorstehhunden ist übrigens weniger üblich, weil letztere allzu bald dem Durst und der Hitze erliegen. Auch verlieren sie auf dem trockenen Boden alle Witterung.

Der Abessinier befasst sich nur gelegentlich mit Erlegen von Vögeln. Er führt in der Regel noch ein Luntengewehr, das mit eiserner Kugel geladen wird.

Mit viel Geschick betreiben manche Sudan-Araber und Neger das Einfangen von Trappen, Perlhühnern und Frankolinen. Das geschieht mittelst Köder, Laufschlingen und Prügelfallen, welche vorzüglich um Trinkplätze und auf den zu denselben führenden Wechseln angebracht werden.

Die Schukerieh, Abu Rof, Fundj, Hasani und Kababisch hetzen den Strauss zu Pferd oder sie treiben denselben vorsichtig nach Gegenden, wo lange Ketten von Fussangeln gelegt worden sind. Im Somal-Gebiet halten die Hirten zahme Strausse, mit welchen sie die wilden beschleichen. Auch sollen die Eisa diese Vögel mittelst des Tones ihrer Rohrflöten anzulocken verstehen.

Die Jagd mit Pfeil und Bogen scheint bei den Schwarzen des oberen Nilgebietes nicht allgemein üblich. Dieselben besitzen dagegen eine grosse Fertigkeit in der Handhabung des Trombadj. Diese Waffe besteht in einer ganz flachen, sichelartigen, mit verschiedenen Zinken versehenen Klinge (in Ermangelung derselben auch in einem kurzen, am dicken Ende umgebogenen Knüppel von schwerem Akazienholz), welche derart in horizontaler Richtung geschleudert wird, dass sie sich beständig um sich selbst dreht.

Soweit sich meine Wanderungen in Afrika erstreckten, habe ich bei den Eingeborenen nirgends eine besondere Vorliebe für den Vogelgesang wahrzunehmen Gelegenheit gehabt. Aus diesem Grunde werden auch keine Singvögel im Bauer gehalten.

Nicht wenige Reisende sprechen den tropischen Wäldern überhaupt allen Sang und Klang ab. Solche Behauptungen mögen hauptsächlich dem Umstand zuzuschreiben sein, dass die Vogelstimmen fast einzig zur Paarungszeit, laut werden und auch dann selbst während der drückendsten Tageshitze gänzlich verstummen.

Wer in den ersten Frühlingstagen vor Aufgang der Sonne die einsamen, am Rand der Wüste gelegenen Buschwälder von Unteregypten besucht, oder mit Beginn der Sommerregen während der Morgenkühle an den dicht mit Hochbäumen und Unterholz bestandenen Ufern des Blauen und Weissen Flusses das Treiben der Webervögel beobachtet, welche unter stetem Gezwitscher, Gezirp und Gesang ihre kunstvollen Hängenester flechten; wer all' den Tönen lauscht, die aus einer Schlucht der Woina-Dega, aus dem *Erica*-Gürtel der abessinischen Hochalpen, oder aus den Schilf- und *Papyrus*-Dickichten des Bahr el Ghazal schallen, wird gestehen müssen, dass die Natur die geflügelten Bewohner Afrikas in Bezug auf Gesangsvermögen nichts weniger als stiefmütterlich ausgestattet hat. Hier tönen nicht nur Laute und Melodien, welche das Ohr des Naturfreundes entzücken, sondern auch Stimmen von höchst eigenartigem Wesen, einzeln vernommen oft grell und unarticulirt, im grossen Ganzen jedoch zu gewaltiger Harmonie verschmelzend. Der Eindruck all' dieser Töne der Wildniss, die Anfangs fremden, unverständlichen Sprachen gleich, auf das Gehör wirken, wird noch gesteigert durch den physiognomischen Charakter der Landschaft, sowie durch den ergreifenden Gegensatz zu der fast unheimlichen Stille, welche während der heissen Tageszeit im Urwald zu herrschen pflegt.

Die wunderbarsten, nur mit dem des Sprossers vergleichbaren Gesangsgaben entwickelt *Aegithalopsis Galinierii*; ihr fast ebenbürtig steht *Bradypterus cinnamomeus.* Auch *Cichladusa arquata* wird von Speke ihrer lieblichen Stimme wegen gerühmt, von Kirk *Crateropus plebejus.*

Als weitere treffliche Meister in dieser Kunst bezeichne ich die meisten Malurinen, namentlich *Urorhipis rufifrons, Cisticola Le Vaillantii, Drymoeca mystacea, Drymoeca jodoptera, Drymoeca gracilis, Catriscus apicalis* und andere; ferner *Camaroptera brevicaudata, Acrocephalus stentoreus, Cercotrichas, Aëdon, Argya, Bessornis, Curruca nana, Curruca habessinica, Phyllopseuste umbrino-virens,* die Grauvögel *(Pycnonotus), Dicrourus, Graucalus*; verschiedene Lerchen, *Coraphithes, Anthus, Macronyx*; alle Saxicolinen und mehrere Weber. Die Stimme der übrigen Finkenarten fand ich mehr schwätzend, rätschend und zirpend, jedoch im Allgemeinen auch nicht ohne Melodie.

Nicht dürfen wir zu erwähnen vergessen den herrlichen Gesang von *Hirundo filifera*, den der Nectarinien, von *Zosterops* und *Eremomela.* Eigenthümlich klagend-flötende Locktöne vernimmt man von *Hirundo senegalensis, Hirundo melanocrissa* und *Hirundo puella.*

Einen lauten, vielfach abwechselnden Gesang entwickeln noch *Rhodophoneus cruentus, Muscicapa minima* und *Cassinia semipartita*; auch *Laniarius erythrogaster, Telephonus erythropterus, Nilaus brubru, Dryoscopus aethiopicus, Dryoscopus gambiensis, Chlorophoneus sulphureipectus* und *Meristes olivaceus* geben liebliche Flötenstimmen zum Besten.

Zu den charakteristischen Lauten der tropischen Wälder gehört das Glockengeläute von *Batis orientalis,* das Pfeifen von *Toccus erythrorhynchus, Trachyphonus, Pogonorhynchus* und *Megalaema,* das wirr durcheinander hallende Gaggern von *Crateropus leucocephalus* und *Crateropus*

leucopygius, Töne, die sich nicht in Noten setzen lassen und für deren nur annähernde Wiedergabe keine Sprache ausreicht.

Alle Racken, Glanzstaare, *Textor alecto* und *Ptilostomus* gehören zu den lebhaft girrenden, pfeifenden und schäckernden Bewohnern des Buschwaldes. Der Worit (*Lamprocolius chalybaeus*) soll nach der Legende der abessinischen Priester den Gesang erfunden haben.

Der *Narina* wird bauchrednerische Begabung zugeschrieben.

Ungemein heftig schallt die kichernde und bellende Stimme von *Schizorhis zonoura* und ihrer Verwandten, wogegen diejenige von *Turacus leucotis* und *Turacus leucolophus* einige Aehnlichkeit mit dem tief-flötenden und tutenden Girren der grossen Lachtauben hat.

Der wie *Bu-bu* lautende Paarungsruf von *Tmetoceros habessinicus* scheint aus einer leeren Tonne hervorzugehen; etwas verwandt, jedoch weit weicher und lebhafter lockt *Centropus monachus*; das Geschrei von *Toccus flavirostris* wird mit dem Quaken eines Frosches verglichen.

Sehr laut und pfeifend rufen die Glanzkukuke und *Cuculus clamosus*; zischend die Indicatoren.

Die grossen Geier verhalten sich zumeist stumm, nur im Affect vernimmt man ein scharfes Kichern und Zwitschern; vom jungen Bartgeier hörte ich während des Kreisens ein etwas melancholisches Pfeifen; der Singadler und Gaukler haben eine volle und laute, ersterer eine mehr kreischend, letzterer eine langgedehnt pfeifende und nicht unangenehm klingende Stimme; noch mehr musikalisches Talent legen *Melierax polyzonus*, *Nisus gabar* und *Astur monogrammicus* an den Tag.

Der Ruf der afrikanischen Eulen, Segler, Orioliden und Drosseln gleicht dem ihrer europäischen Verwandten. *Caprimulgus poliocephalus* (wahrscheinlich auch *Caprimulgus inornatus*) stösst oft die ganze Nacht durch angenehm pfeifende Töne aus; ungemein laut zwitschert *Scotornis longicauda.*

Die meisten Alcedinen lassen ihr schrilles Zirpen vorzugsweise zu der Zeit hören, wo die Männchen sich gegenseitig bekämpfen. Eine aufgescheuchte *Ceryle maxima* kreischt wie der Fischreiher, wogegen *Dacelo senegalensis*, *Dacelo semicoerulea* und *Dacelo tschelicutensis* volle und lieblich singende Locktöne hervorzubringen befähigt sind.

Sämmtliche Meropiden habe ich als lärmende Vögel kennen gelernt, die zwar keine besonderen Gesangsgaben besitzen, jedoch abwechselnde, volle, gurgelnde und schwirrende Stimmen von sich geben, mehr laut scheltende dagegen *Irrisor erythrorhynchus.*

Nicht unangenehm fand ich das Pfeifen von *Psittacus erythacus*, sowie das Zwitschern der Zwergpapageien (*Agapornis pullaria* und *Agapornis Tarantae*), schriller und gellender den Schrei von *Palaeornis* und *Pionias.*

Der Ruf der meisten afrikanischen Raben ist kaum zu unterscheiden von demjenigen unserer Krähen; *Corvus umbrinus* schnalzt wie der Kolkrabe; der Lockton von *Archicorax crassirostris* besteht in einem hölzernen Rätschen, nicht ganz unähnlich demjenigen der Misteldrossel (*Turdus pilaris*).

Von den *Treron*-Arten vernimmt man ein eigenthümlich flötendes Wispern und Flüstern; äusserst heftig schallt das Gelächter der grösseren Turteltauben (*Turtur semitorquatus* und *Turtur decipiens*), tief glockenartig der Lockton der Männchen von *Chalcopeleia afra*, sanft das Girren der Cap-Taube.

Die Stimme der Frankolin- und Steinhühner besteht in einem schmetternden und herausfordernden, öfter sich wiederholenden Schnarren; die Perlhähne stossen weithin vernehmbare Trompetentöne aus, während die Hennen und Jungen sanfter gaggern und wispern.

Besonders auffallend hallt der doppeltönige, etwas gezogene Balzruf von *Ptilopachys*; der Schlag der Oury-Wachtel soll das Ohr des Jägers förmlich betäuben.

Der scharfe Lockton von *Pterocles exustus* und *Pterocles guttatus* hat diesen Hühnern die arabische Benennung Qatah verschafft, wie denn auch die Namen Hudhud (*Upupa*), Om Queq und Bumah (*Athene noctua meridionalis* und *Bubo lacteus*), Siq-saq (*Hoplopterus spinosus*), Qarnuq (*Balearica pavonina*), Raho (*Anthropoides*), Kurq (*Grus cinerea*) und Baah (*Ibis carunculata*) den Stimmen der betreffenden Arten entnommen sind.

Pterocles Lichtensteinii stösst gewöhnlich einen doppeltönigen, sehr schrillen Pfiff aus, *Pterocles gutturalis* ein sehr rauhes Krok.

Vom Strauss habe ich nur zur Paarungszeit Laute vernommen, einem hölzernen Klappern und leichten Trommeln zu vergleichen.

Dr. Brehm nennt den Balzruf von *Otis arabs* langgezogen, herrlich flötenartig.

Ungemein gellend, lachend und scheltend gehen *Ibis Hagedash* und *Ibis carunculata* vor dem Verfolger auf.

Das Geschrei von *Dromas* erinnert an das Pfeifen des Dickfusses; *Ardea goliath* bellt wie ein heiserer Hund, *Ardea ibis* knurrt höchst gemüthlich.

Die afrikanischen Störche (*Ciconia Abdimii* und *Ciconia episcopus*), der Marabu und der Schuhvogel (*Balaeniceps*) klappern mit dem Schnabel, während man von den Jungen der *Ciconia Abdimii* noch überdies ein sonderbares Quieken vernimmt.

Das Geschrei von *Phaëthon* ist kichernd und schrill, dasjenige von *Rhynchops* ebenfalls Seeschwalben-artig, zuweilen klagend flötend.

Die Sporngans vermag laut, trompetenartig zu schnarren, sie giebt aber auch wie *Sarcidiornis*, *Dendrocygna* und *Branta cyanoptera* sanfte, pfeifende Laute von sich.

Die Wanderungsverhältnisse der Vögel unseres Beobachtungsgebietes haben wir oben (p. XXV) bereits besprochen.

Folgende europäische und asiatische Arten sind bis jetzt in Nordost-Afrika als Zugvögel oder Irrgäste nachgewiesen.*)

*) Die mit einem Sternchen (*) bezeichneten Arten betrachte ich mehr als Irrgäste. — Vergl. auch Heuglin, Peterm. Geogr. Mittheil. 1869. p. 407 & 408. — Heugl. Cab. Journ. 1874. p. 51—54.

Vultur monachus, in einzelnen Jahren häufig, namentlich zur Winterzeit, in anderen gar nicht in Egypten erscheinend.

Buteo vulgaris, nicht regelmässig; ebenso *B. desertorum. Buteo ferox*, häufig, soll nach Shelley auch in Egypten nisten.

**Aquila chrysaëtus, A. imperialis, A. clanga, A. naevia, A. pennata* (letztere theils durchziehend, theils brütend, jedoch im Winter südwärts wandernd). **Aquila Bonellii. Circaëtus gallicus. Pandion haliaëtus* (am Rothen Meer brütend). — *Haliaëtus albicilla* (zum Theil im Delta nistend).

Falco peregrinus (könnte möglicher Weise hin und wieder auch in Egypten brüten).

Falco saqer, F. subbuteo, F. aesalon; *Falco lanarius*, Schleg. und *F. barbarus* sind beide wohl sedentär; *F. tinnunculus* (zum Theil nistend), *F. cenchris* (soll ebenfalls zuweilen in Unteregypten brüten), *F. vespertinus. *Pernis apivorus. *Milvus regalis* und *M. migrans. *Astur palumbarius. Accipiter nisus. Circus aeruginosus, C. cyaneus, C. cinerascens* und *C. pallidus* (möglicher Weise alle Weihen auch nistend).

**Bubo maximus. Scops zorca. *Otus vulgaris, O. brachyotus. (*Nyctale funerea?) — Strix flammea* (theils sedentär).

*Caprimulgus europaeus, *C. tamaricis.*

Cypselus apus (wohl zum Theil sedentär), *C. melba.*

Hirundo rustica (nistet wahrscheinlich am Rothen Meer, nicht aber in Egypten, wo sie nur als Zugvogel erscheint), **H. daurica, Cotyle riparia, *C. rupestris. Chelidon urbica.*

Coracias garrula.

Alcedo ispida und *A. bengalensis. *Halcyon smyrnensis* (Arabia petraea). *A. rudis* ist Standvogel.

Merops apiaster und *M. superciliosus* (beide hin und wieder nistend).

Upupa epops (zum Theil Standvogel).

**Tichodroma muraria*, nach Rüppell.

Cisticola schoenicola (jedenfalls zumeist sedentär).

Calamodyta arundinacea (turdoides), ? C. palustris, Calamoherpe arundinacea, Pseudoluscinia luscinioides, Cettia sericea, Calamodus schoenobaenus und *C. aquaticus, Lusciniola melanopogon. ? Potamodus fluviatilis. Aëdon galactodes* (nördlicher brütende Vögel sicherlich durchziehend).

Sylvia melanocephala, S. undata (provincialis), S. Momus, Ehrenb. (*S. melanocephala minor*, Hgl.), *S. subalpina, S. conspicillata, S. cinerea, S. curruca, S. atricapilla, S. Rüppellii, S. orphea, S. nisoria, S. hortensis. *Chloropeta olivetorum, Chl. elaeica, (Chl. languida?), Phyllopneuste sylvicola, Ph. trochilus, Ph. Bonellii, Ph. rufa, *Ph. Eversmannii, Ph. hypolais.*

Luscinia vera und *L. philomela.*

Ruticilla phoenicurus und *R. tithys (R. semirufa?).*

Erythacus rubecula. Cyanecula suecica.

Saxicola oenanthe, S. albicollis (aurita), S. stapazina, S. leucomela, S. isabellina (theils brütend), *Pratincola rubicola* und *P. rubetra*; **Bessornis gutturalis.*

**Accentor modularis* (einmal im peträischen Arabien beobachtet).

Motacilla alba, Budytes flava mit ihren verschiedenen Varietäten und Formen, *Calobates boarula.*

Anthus spinoletta, A. campestris, A. pratensis, A. cervinus (zum grossen Theil sedentär*), *A. plumatus (arboreus).*

*Turdus musicus, T. merula, *T. torquatus, *T. atrogularis* (Arab. petraea), **T. viscivorus, *T. pilaris.*

Monticola saxatilis und *Petrocossyphus cyanus.*

Oriolus galbula.

Muscicapa grisola, M. atricapilla, M. collaris, ? M. parva (*Lais*, H. und Ehrenb.).

*Lanius collurio, L. minor, L. senator (rufus), *L. excubitor, L. nubicus* (zum Theil durchziehend).

? Pica caudata, ? Corvus monedula, C. frugilegus. — Corvus cornix ist Standvogel in Egypten.

*Sturnus vulgaris. *Pastor roseus.*

*Fringilla coelebs, Fr. carduelis, Serinus hortulanus, *Passer montanus* (*P. domesticus, P. Italiae* und *P. salicicolus*, Standvögel), *Rhodopechys sanguinea*; (*Carpospiza brachydactyla ?*).

**Coccothraustes vulgaris, Linaria cannabina* (*Aegiothus linaria ?*).

Emberiza hortulana, E. miliaria, E. intermedia (*? schoenicola* var.), *E. caesia* (theils brütend), **E. cinerea* (Bogos-Gebiet), **E. cia* (Arabien).

Otocorys bilopha (wohl Zugvogel im peträischen Arabien). *Alauda arvensis, *A. arborea, A. cristata* (zumeist Standvogel), *A. brachydactyla, A. macroptera, A. pispoletta* (= *A. minor*, Cab. ?). — *Melanocorypha calandra* und *M. bimaculata. — Ammomanes lusitana* und *Alaemon desertorum* sind Standvögel.

Iynx torquilla.

Cuculus canorus (*Oxylophus glandarius* ist sedentär).

*? *Columba oenas. — C. livia*, mit ihren Varietäten wohl immer sedentär. — *Turtur auritus.*

?? Francolinus europaeus. Coturnix communis (z. Th. nistend).

**Otis tetrax.*

Oedicnemus crepitans (theils sedentär).

Glareola pratincola (wohl auch z. Th. brütend), *Gl. melanoptera.*

Chettusia gregaria, Ch. Villotaei (soll in Egypten nisten ?), *Squatarola helvetica, Vanellus cristatus, Charadrius apricarius.*

Aegialitis cantianus, Aeg. minor und *Aeg. hiaticula* (vielleicht alle auch brütend).

Charadrius Geoffroyi (wenigstens z. Th. Standvogel), *Ch. mongolicus, ? Ch. asiaticus.* (*Ch. damarensis* dürfte Standvogel sein.)

Eudromias morinellus, Cinclus interpres, Haematopus ostralegus.

Ardea purpurea, A. cinerea, A. alba, A. garzetta, A. comata, A. minuta, A. stellaris, A. nycticorax (die meisten Reiher wohl auch nistend).

Ciconia alba und *C. nigra. Platalea leucordia* auch brütend.

Ibis falcinellus.

Numenius arquatus, N. phaeopus und *N. tenuirostris.*

Limosa aegocephala und *L. rufa. *Terekia cinerea. Totanus stagnalis, T. ochropus, T. glareola, T. calidris, *T. fuscus, T. glottis. Trin-*

---

*) Vielleicht artlich von der nordöstlichen Form zu trennen.

goides hypoleucus. Recurvirostra avocetta (nistet). *Himantopus autumnalis* (z. Th. brütend). *Philomachus pugnax, ? Tringa canutus, *Tr. platyrhyncha, Tr. cinclus, Tr. minuta, Tr. Temminckii, Tr. subarquata, Calidris arenaria.*

Gallinago major, G. scolopacina und *G. gallinula. *Scolopax rusticola.*

Fulica atra. Gallinula chloropus (theils sedentär). *? Porphyrio veterum. Ortygometra pygmaea, O. porzana, O. crex. Rallus aquaticus.*

Grus cinerea und *Gr. virgo.*

Phoenicopterus antiquorum (auch brütend).

Anser albifrons. Branta bernicla.

Cygnus olor und *C. musicus.*

Tadorna cornuta, Casarca rutila (möglicher Weise beide zuweilen brütend).

Anas penelope, A. acuta, A. boschas, Querquedula circia, Q. crecca. Chaulelasmus streperus und *Ch. angustirostris. Spatula clypeata* (sicherlich auch nistend). *Fuligula rufina, F. cristata, F. marila, F. ferina, F. nyroca, *F. clangula. *Oidemia fusca. Erismatura leucocephala. *Mergus serrator.*

**Colymbus septentrionalis. Podiceps cristatus, P. nigricollis, *P. griseigena, P. minor* (möglicher Weise brüten alle genannten Steissfüsse zuweilen im Norden von Egypten).

Puffinus Kuhlii und *P. Anglorum* (im Mittelmeer brütend und gelegentlich die egyptischen Küsten besuchend); **Procellaria pelagica?.*

**Larus canus, L. marinus, L. fuscus, *L. glaucus, *L. Audouini, L. argentatus* (var. *leucophaea*), *L. cachinnans, L. ichthyaëtus, L. ridibundus, L. melanocephalus, L. minutus, L. gelastes*; **Rissa tridactyla* (*L. gelastes,* wohl auch *L. ridibundus, melanocephalus* und *minutus* brütend).

**Sterna hirundo, St. fluviatilis, St. anglica, St. cantiaca, St. caspia, St. minuta. Hydrochelidon fissipes, H. nigra, H. hybrida* (die Seeschwalben theils nistend).

Graculus carbo und *Gr. pygmaeus.*

Pelecanus onocrotalus (mit *P. mitratus*) und *P. crispus.*

Viele der hier angeführten Arten überwintern zumeist in Egypten und im peträischen Arabien, wie *Vultur monachus, Aquila chrysaëtus, Aquila imperialis* und *Aquila clanga, Falco saqer, Pernis apivorus, Milvus regalis, Astur palumbarius, Bubo maximus, Otus vulgaris, Alcedo ispida* und *Alcedo ispida minor, Dacelo fusca, Erythacus rubecula, Accentor modularis, Anthus spinoletta, Anthus plumatus, Turdus musicus, Turdus merula, Turdus semitorquatus, Turdus atrogularis, Turdus viscivorus, Turdus pilaris, Lanius excubitor, Pica caudata, Corvus monedula, Corvus frugilegus, Sturnus vulgaris, Pastor roseus, Fringilla coelebs, Fringilla carduelis, Serinus hortulanus, Coccothraustes, Linaria cannabina, Emberiza intermedia, Emberiza cia, Alauda arvensis, Alauda arborea, Otis tetrax, Charadrius apricarius, Eudromias morinellus, Gallinago major, Scolopax rusticula, Ortygometra pygmaea, Anser albifrons, Branta bernicla,* die Schwäne, die meisten Enten, Säger, *Colymbus, Puffinus, Larus canus, Larus marinus, Larus glaucus, Larus Audouinii, Larus ichthyaëtus, Larus melanocephalus, Larus minutus, Larus gelastes, Rissa, Sterna cantiaca,*

Sterna hirundo und *Sterna fluviatilis*, *Graculus pygmaeus*, *Pelecanus crispus*.

Die europäischen Kraniche, *Vanellus cristatus*, *Chettusia gregaria* und *Chettusia Villotai*, *Aquila naevia*, *Buteo ferox*, *Scops zorca* sowie die meisten Sänger, Steinschmätzer, Lerchen und Enten überschreiten den 12.—13.° N. Br. nicht, den Aequator dagegen *Chelidon urbica*, *Hirundo rustica*, *Muscicapa grisola*, *Enneoctonus senator* und *Enneoctonus collurio*, der Pirol, *Merops apiaster* und *Merops aegyptius*, die Wachtel, die meisten Strandläufer und Reiher.

Die Ankunft der ersten Herbst-Wandergäste aus Europa fällt in Egypten auf das Ende Juli und den Anfang August.

Sehr früh langen an: die Bienenfresser, *Upupa*, *Oriolus*, *Caprimulgus*, *Coracias*, *Cypselus*, die kleinen Würger, Turteltauben, *Ibis falcinellus*, verschiedene Regenpfeifer und Strandläufer.

Mit Anfang März, ja theilweise schon früher, beginnt der Rückzug nach Norden. So traf ich am 26. Februar bei Alexandrien bereits wandernde Kraniche und Wildgänse; die ersten Steinschmätzer (*Saxicola oenanthe* und *Saxicola rufescens*) am 10. März, am 16. März *Falco cenchris*, am 17. *Merops aegyptius*, am 18. *Hirundo rustica*, am 20. *Ruticilla*, *Sylvia Rüppellii* und *Sylvia subalpina*, am 22. *Emberiza hortulana* und *Numenius arquata*, am 25. *Saxicola stapazina* und *Luscinia*, am 26. *Cypselus apus*, am 27. *Motacilla flava var. melanocephala*, am 30. *Emberiza caesia* und *Muscicapa albicollis*; der erste aus dem Süden kommende Kukuk erschien am 3. April, am 4. *Turdus saxatilis*, am 14. *Lanius senator*, am 15. *Merops apiaster*, am 26. und 27. *Saxicola rubetra*, *Coracias garrula* und *Oriolus galbula*.

Die Wachtel kommt an der egyptischen Nordküste bereits vereinzelnt im Februar an, sie wird jedoch erst recht häufig mit Beginn der Südwinde.

Ehe diese Wanderer ihre Rückreise über das Mittelmeer antreten, machen sie zumeist einen kleinen Aufenthalt im Küstengebiet, wohl um geeignete Witterungsverhältnisse abzuwarten.

Die grossen Wanderstrassen der Zugvögel führen längs des Nil und seiner Zuflüsse und längs den Küsten des Rothen Meeres hin. Erst in der Regenzone verbreiten sie sich mehr in's Binnenland.

Viele Vögel ziehen vereinzelnt, andere in aufgelösten oder in geschlossenen Familien und grösseren Gesellschaften.

Während der heissen Tageszeit rasten die meisten dieser Wanderer; überhaupt bin ich der Ansicht, dass der Zug in der Regel bei Nacht stattfinde. Zu diesem Zweck erheben sich die Vögel sehr hoch in die Lüfte; dies habe ich namentlich bei solchen Arten wahrgenommen, welche mit anscheinend schwächeren Flugwerkzeugen ausgerüstet sind, wie bei *Coturnix*, *Ortygometra*, *Crex* und *Fulica*. Es erscheint mir ferner sehr unwahrscheinlich, dass — wie manche Reisende annehmen — solche weniger kräftige Flieger ihren Weg durch Egypten und Nubien zu Fuss fortsetzen. Gewisse Wasservögel mögen dies zuweilen und für kurze Strecken wohl schwimmend thun.

Eine grosse Anzahl ausschliesslich afrikanischer Arten unseres Forschungsgebietes spreche ich ebenfalls als wirkliche Zugvögel, andere nur als Strichvögel an. Letztere ziehen nach Vollendung des Brutgeschäfts im Lande herum, ohne Nordost-Afrika gänzlich zu verlassen, die ersteren dagegen erscheinen ausschliesslich nur während der Zeit der Fortpflanzung.

Als afrikanische Strichvögel bezeichne ich die meisten Tagraubvögel, viele Bienenfresser und Schwalben, *Caprimulgus aegyptius*, *Vidua Verreauxii*, *Bucanetes gibhagineus*, mehrere Glanzstaare, *Tmetoceros*, *Coccystes*, *Oxylophus*, vielleicht einige *Pogonorhynchus*-Arten, die Trappen, *Dromas*, *Oedicnemus affinis*, *Lobivanellus senegalensis*, die Möven und Seeschwalben des Rothen Meeres, *Anthropoides*, *Lupha cristata*, *Ardea ibis*; *Ciconia episcopus*, *Ibis Hagedash*, *Rhynchops*, *Plotus*, *Graculus africanus*, endlich den Strauss.

Die afrikanischen Arten, welche nach meiner Ansicht wirklich wandern, stellen sich mit Anfang der Sommerregen an den südlichsten Grenzen unseres Forschungsgebietes ein und breiten sich zum Theil bis gegen den Wendekreis nach Norden aus. Nach verrichtetem Brutgeschäft und zur Zeit der Dürre kehren dieselben mit ihrer Nachkommenschaft wieder nach Süden zurück.

Zur letztgenannten Gruppe gehören *Poliornis rufipennis*, *Gypogeranus*, *Cosmetornis vexillaria*, *Macrodipteryx longipennis*; *Cypselus affinis (?)*, *Cypselus habessinicus (?)*, *Cotile cincta*, *Chelidon albigena*; *Atticora pristoptera (?)*, *Hirundo griseopygia*, *Hirundo domicella*, *Hirundo senegalensis*, *Dacelo senegalensis* und *Dacelo semicoerulea*, *Ispidina picta*; *Macronyx croceus (?)*, *Elminia (?)*, *Pholidauges leucogaster (?)*, *Notauges superbus (?)*, *Dilophus*; *Textor alecto*, *Hyphantica aethiopica*, *Hyphantornis galbula*, *Hyphantornis vitellina*, *Hyphantornis badia*, *Hyphantornis taenioptera*, *Hyphantornis personata*, *Euplectes flammiceps*, *Euplectes franciscana*, vielleicht auch die *Orynx*-Arten und *Penthetria macroura*; *Chrysospiza lutea* und *Chrysospiza euchlora*; *Carpospiza brachydactyla (?)*; *Ortygospiza*; *Sporothlastes*; *Indicator*, *Chrysococcyx*, *Cuculus clamosus*, *Cuculus capensis*; *Coturnix Delegorguei*; *Ciconia Abdimii*, *Platalea tenuirostris*; *Anastomus (?)*, *Ibis religiosa*; *Ardea atricapilla*, vielleicht auch *Ardea Sturmii* und *Ardea ardosiaca*; *Phoenicopterus minor (?)*.

Nicht im östlichen Sudan brüten dürften *Leptoptilus* und *Ardea intermedia*, ebenso *Ibis comata*, welche ohne allen Zweifel ebenfalls wandern. Antinori ist der Ansicht, dass auch die Nectarinien, *Graucalus pectoralis*, *Eurystomus afer*, *Oriolus bicolor* und *Oxylophus cafer* Zugvögel sein möchten. Möglicher Weise wandern *Nectarinia cuprea* und *Nectarinia Jardinei*.

Zugvogel ist ferner *Porphyrio smaragdonotus*, welcher im April in Unteregypten eintrifft, dort nistet und im Herbst wieder wegzieht, dann *Turtur isabellinus* und — falls er sich als besondere Art bestätigen sollte — vielleicht auch *Cypselus pallidus*.

In Anbetracht der grossen Artenzahl sind unsere Kenntnisse über das Fortpflanzungsgeschäft der gefiederten Bewohner Nordost-Afrikas noch ziemlich beschränkt, ja manche hierauf bezügliche Angaben widersprechend.

Die Zeit der Paarung fällt in Egypten in den Anfang des Frühjahrs. Uebrigens brüten manche Arten auch (vielleicht dann zum zweiten Mal) mit Beginn der Nilschwelle im Juni und Juli. Im nördlichen Nubien und theilweise auch in Abessinien fand ich jahraus jahrein einzelne nistende Vögel, wogegen in der eigentlichen subtropischen und tropischen Region das Brutgeschäft allgemein mit dem Anfang der Regenzeit beginnt.

Bei Raubvögeln, Sängern und finkenartigen Vögeln schien mir die Zahl der Eier zumeist geringer als bei den entsprechenden europäischen Formen in nördlicheren Breiten.

Während der heisseren Tageszeit trifft man nur ausnahmsweise die Eltern auf der Brut sitzend. Die Temperatur der Luft scheint zur Entwicklung der Eier hinreichend.

Die grossen Geier und die weissen Aasgeier horsten meist gesellschaftlich, in grossen festen Nestern, weit vom Strom entfernt, auf kahlen Wüstengebirgen.

Falco lanarius, *Falco barbarus*, *Falco tinnunculus* und *Falco alopex* bauen ebenfalls in Klüfte, erstere zuweilen auf Pyramiden und andere altegyptische Monumente; *Falco concolor* in Höhlungen der Klippen des Rothen Meeres; *Milvus Forskalii* nicht selten auf Moscheen; *Aquila rapax*, *Elanus melanopterus*, *Neophron pileatus*, *Helotarsus*, *Buteo augur*, *Poliornis rufipennis*, *Meliërax* und *Nisus gabar* gründen ihren massiven Horst auf Hochbäumen. *Pandion haliaëtus* sowohl auf dem Gipfel von Hügeln, auf der Erde, auf Bäumen, Cisternen, wie auf verlassenen Hütten; *Haliaëtus albicilla* im Geröhr der Lagunen und auf Akazienbüschen; auch *Gypogeranus* soll zuweilen sein durch mehrere Jahre benütztes Nest auf gewaltigen Dornsträuchern der Steppe anlegen; *Falco ruficollis* wählt sich zu diesem Zweck die Blattscheiden der höchsten Doleb-Palmen; der südliche Steinkauz alte Gebäude und Ruinen; der falbe Uhu und die Schleiereule Pharaonengräber, Pyramiden und Felsklüfte.

Caprimulgus isabellinus und *Scotornis longicauda* legen ihre zwei Eier zwischen Grasschöpfe und Buschwerk auf den blossen Sand.

Der Zwergsegler leimt mittelst Speichel ein Flöckchen Baumwolle in die Blattfalten der Dompalme und klebt auf dieselbe Weise seine zwei Eier auf das so gebildete Nest.

Cypselus aequatorialis und *Cypselus melba* nisten in unzugänglichen Ritzen der höchsten Basalt- und Trachytkuppen Abessiniens; sie verwenden zum Nestbau dürre Zweige, Federn und Thierwolle; *Cypselus habessinicus* colonienweise am Hochgestade der Flüsse; *Cotile cincta* einzelner in senkrechten Ufern der Wildbäche. *Hirundo Riocourii* und *Hirundo aethiopica* bauen solide Nester, denen der Hausschwalbe ähnlich, in Wohnungen und Schuppen; *Hirundo filifera* heftet die ihrigen an Felsen; *Atticora pristoptera* ist dagegen Höhlenbewohner, häuft je-

doch ziemlich viel Halme nestartig zusammen; *Cotile obsoleta* wählt Steinbrüche und Schechsgräber. Nester, wie aus reinem Töpferthon zierlich geformt, welche ich in den Felsgrotten des Bogos-Gebietes auffand, wurden von den Eingeborenen der gestrichelten Schwalbe (*Hirundo puella*) zugeschrieben.

Höhlenbrüter sind alle Alcedinen, Meropiden und Upupipiden; *Dacelo chloris, Dacelo tschelicutensis* und *Irrisor* nisten vereinzelnt in Baumlöchern, die Bienenfresser unseres Gebietes gewöhnlich gesellschaftlich am Steilufer der Flüsse und Bäche.

Die Nectarinien bauen zierliche, häufig obenher ganz geschlossene Hängenester an die Spitzen schwanker Zweige; diejenigen der Malurinen, von *Chloropeta pallida* und von *Aëdon galactodes* haben einige Aehnlichkeit mit denen der Schilfsänger.

Cercotrichas und *Pycnonotus* construiren ein ziemlich massives Nest in das dichteste stachelige Palmengestrüpp. Die Eier beider Gattungen gleichen sich auffallend; sie sind klein, langoval auf rosenröthlichem Grund blaugrau und tief purpurbraun gefleckt. *Argya Acaciae* soll ihre feinschaligen, grasgrünen Eier auf einer leichten Unterlage von Stroh und Federn in Gipfeln der Dattelpalme (wohl eher im Palmgebüsch) anbringen.

Nest und Eier von *Turdus olivacinus* haben Aehnlichkeit mit denjenigen der Schwarzdrossel.

Die Steinschmätzer halte ich insgesammt für Höhlenbrüter; sie bauen in Felsspalten und Mauerlöcher, zuweilen in verlassene Röhren von Nagethieren; *Thamnolaea albiscapulata* unter Strohdächer.

Die afrikanischen Würger schlagen zumeist in dichten Dorngebüschen ihre Behausung auf. Das Nest von *Lanius Lahtora* steht zuweilen im Horst von *Pandion*; *Urolestes* baut nach Barboza du Bocage Nester von enormer Grösse in Baumgipfel.

Den Dicrouriden und Paradies-Fliegenfängern werden künstliche Beutelnester zugeschrieben.

Meist gesellschaftlich brüten die Glanzstaare, sowohl auf Akazienbüschen der Steppe, als auf Hochbäumen der Waldregion. Der Nistplatz besteht zuweilen aus einem mächtigen Haufwerk von dürren Aestchen, in welchem zwei, drei und mehr Paare ihre Wohnstellen einrichten: kleine, mit Wurzeln und Gräsern ausgekleidete Höhlen; gewöhnlich hat aber jedes Paar sein selbständiges Nest; das Ei ist feinschalig, drosselartig.

Pilorhinus albirostris baut in Ruinen und Felsklüfte, ebenso *Oligomydrus tenuirostris*, ohne Zweifel auch *Amydrus*; *Ptilostomus* auf den Blattscheiden von *Borassus aethiopicus*, *Corvus cornix* in Egypten auf Palmgipfel, *Corvus scapulatus* auf Büsche der Steppenlandschaft.

Grosse Baukünstler sind die finkenartigen Vögel, vorzugsweise die Weber. Viele derselben beschäftigen sich selbst ausser der Brutzeit beständig mit Ausbessern ihrer schwanken Behausungen. Vorzüglich die Männchen betheiligen sich bei dieser Arbeit. *Textor alecto* legt auf höheren, vielastigen Bäumen ein Conglomerat aus dürren Zweigen von Form und Grösse eines Backofens an, in welchem eine

ganze Gesellschaft von sechs bis zehn Paaren sich einnistet; die grossen, aber feinschaligen Eier sind ähnlich gefärbt wie diejenigen des Haussperlings. *Hyphantornis galbula*, *Hyphantornis habessinica*, *Hyphantornis vitellina*, *Nigrita Arnaudii* und *Philagrus superciliosus* hängen zuweilen zwanzig und mehr Nester an die schwanken Zweigen eines Akazien-, *Zizyphus*- oder *Balanites*-Baumes. Sie sind äusserst dicht und kunstreich aus Strohhalmen oder Wurzeln in Beutelform geflochten, manche derselben, unten offen und nur mit einer schmalen Brücke versehen, sollen ausschliesslich den Männchen als Schlafstelle dienen.

Hyphantornis atrogularis und *Hyphantornis Guerinii* leben und nisten weniger gesellschaftlich, ebenfalls nur einzeln *Hyphantornis personata*, deren Nest aus einer mehr als fusslangen, cylindrischen, aus feinen Würzelchen zusammengefügten Röhre besteht. Die Eier der meisten eigentlichen Weber *(Hyphantornis)* variiren sehr bezüglich ihrer Färbung und sind auf röthlichem, bläulichem, grünlichem oder lehmgilblichem Grund dunkel punktirt und gefleckt, diejenigen von *Hyphantornis personata*, von *Nigrita* und *Gymnorhis* dagegen rein weiss.

Hyphantica aethiopica baut leichte, kleine Beutel aus grünen Grashalmen, *Sycobius melanotis* grössere, dichtere aus Wurzelstoffen.

Viele Webernester werden nicht belegt, ältere dienen oft anderen Finken *(Uroloncha, Lagonosticta, Uraeginthus)* zur Wohnung, nachdem erstere nach Bedürfniss hergerichtet worden sind.

Ein ungemein künstliches, aus lebenden Blättern einer Compretacee mittelst Wurzelfasern förmlich zusammengenähtes Nestchen wurde mir als dasjenige von *Vidua principalis* bezeichnet.

Lagonosticta minima und *Hypochera nitens* schlagen in Mauerritzen und unter Dachsparren der nubischen Lehmhütten ihre Wohnsitze auf; sie legen ihre zartschaligen weissen Eier auf einen wirren Haufen von Strohhalmen, Federn, Baumwolle und Haaren.

Etwas besser richtet sich *Passer Swainsonii* und *Sporopipes frontalis* ein; meist in der Mitte dichter Dornbüsche construiren sie eine ganz geschlossene, kugelförmige Masse von Federn, Halmen u. dergl.; erstgenannte Art fand ich übrigens zuweilen auch als Bewohner von Strohhütten.

Das Nestchen von *Uraeginthus phoenicotis* gleicht oft einem im Gipfel von Büschen hängen gebliebenen Strohwisch.

Der Weidensperling hat sich den Menschen nicht so befreundet und innig angeschlossen, wie sein Vetter, der Hausspatz. Ersterer bewohnt Inseln und verlassene Gärten und flicht sich sehr lange, aber wenig dichte Beutelnester aus Halmen und Wurzeln. Der Haussperling bewohnt in unserem Beobachtungsgebiet nur Häuser aus Stein, Lehmziegeln und Holz, nicht aber Strohhütten.

Das zierliche Nestchen von *Poliospiza tristriata* fand ich in den äussersten Zweigen eines Wachholderbaumes; dasselbe war aus Moos und Baumflechten sehr kunstvoll zusammengesetzt.

Die Feuerfinken sind von gesellschaftlichem Wesen und nisten in Büschelmaisfeldern und im Hochgras, und zwar in Nestern aus grünen

Grashalmen, welche wie diejenigen des Teichrohrsängers zwischen mehreren Stengeln angeheftet werden; in derselben Weise soll *Penthetria macrocera* sich fortpflanzen, und zwar im Dickicht von stattlichen Cyperaceen und *Arundo*.

Die Brutstellen von *Bucanetes githagineus* habe ich nicht selbst gesehen. Der muntere Musikant soll ähnlich dem Haussperling in Felsritzen, Schechsgräbern und Ruinen nisten.

Fringillaria septemstriata legt auf Wurzeln und Grashalme zwischen Gestrüpp und Rollgestein in trockene Bachbetten.

Der Mäusevogel *(Colius macrourus)* kann ebenfalls nicht zu den vortrefflicheren Baukünstlern gezählt werden. Sein unregelmässiges, flaches, aber grosses Nest steht zwischen Büschen und Mauern, oder in sparrigen Granatbäumen der Gartenanlagen.

Ueber das eigenthümliche Brutgeschäft von *Toccus erythrorhynchus* berichtet Kirk. Das Weibchen werde über die Brütezeit vom Männchen in einer Baumhöhle mittelst Erde eingemauert.

Trachyphonus margaritatus und *Trachyphonus Arnaudii* graben ziemlich tiefe, horizontale oder schräge Löcher in den harten Sandboden und legen ihre glatten, rein weissen Eier auf die blosse Erde.

Coccystes glandarius bringt sein Ei im Nest von Rabenkrähen unter; die Goldkukuke und ohne Zweifel auch *Oxylophus jacobinus* und *Oxylophus cafer* brüten gleichfalls nicht selbst; doch scheinen sich die Eltern später wieder ihrer Jungen anzunehmen und ihnen naturgemässe Nahrung zu reichen. Die Eier von *Coccystes* gleichen in der Färbung denjenigen der Krähen, diejenigen von *Oxylophus* sind einfarbig blassgrün.

Centropus legt sehr grosse Nester aus Zweigen, Halmen und Maisblättern auf vereinzelnten Bäumen oder im dichten Ufergebüsch an.

Die *Pogonorhynchus*-Arten, *Megalaema*, sowie die Spechte benützen Astlöcher und selbstgemeiselte Baumhöhlen. Auch *Pionias* und *Palaeornis* nisten in ähnlicher Weise. Alle Bartvögel und Papageien legen nur wenige rein weisse Eier.

Sehr nachlässig in der Construction ihrer Nester zeigen sich die Tauben *(Streptopeleia*, *Turtur*, *Chalcopeleia* und *Oena)*, die nur höchst leichte, vollkommen durchsichtige Lager von dürren Aestchen auf ein paar Zweige setzen, auf welchen die Eier kaum den nöthigen Halt besitzen. *Columba livia* brütet in Steinbrüchen und Felsen; *Columba guineensis* sowohl in alten Gebäuden und Klüften, als in den Blattscheiden der Doleb-Palmen, hin und wieder wohl in Baumhöhlen.

Perlhühner, Frankoline, *Pterocles*, *Caccabis* und *Ptilopachys* legen auf die blosse Erde oder auf einiges Laubwerk und Halme im Gestrüpp, zwischen Grasschöpfe und Geröll; *Ammoperdix Heyi* in Steinklüfte. Auch die Trappen bauen kein besonderes Nest, so wenig als der Dickfuss, welcher seine Eier nicht selten auf platten Dächern und Gräbern unterbringt.

Pluvianus aegyptius, *Hoplopterus spinosus* und *Rhynchops* nisten auf Kiesbänken und Sandinseln.

Solidere und oft recht umfangreiche Stände verfertigen die verschiedenen Reiher-Arten; *Ardea bubulcus* in grossen Gesellschaften auf Akazien und Albizzien, zuweilen gemeinschaftlich mit *Ardea atricollis*; *Ardea gularis* vereinzelnt und in schwachen Colonien sowohl auf Klippen, als auf Büschen und *Avicennia*-Bäumen; *Ardea brevipes* meist auf Felstrümmern in der Nähe der Fluthmarke.

Die Horste der Löffler stehen gesellschaftlich auf Grasschöpfen, Büschen und Hochbäumen.

Ciconia Abdimii ist Hausgenosse des Menschen; Dutzende ihrer Nester sind auf Dornbäumen und Sterculien in Gehöften, ja zuweilen auf Strohdächern angebracht. *Ciconia episcopus* hat ihren Horst dagegen mitten auf Büschen und auf verkrüppelten Bäumen; wohl nisten nicht wenige Paare in ein und derselben Gegend, jedes jedoch etwas entfernt vom andern.

Der Sattelstorch *(Mycteria senegalensis)* führt einen enorm grossen, platten und festen Stand auf dem schirmförmigen Gipfel von Akazien mitten im Sumpfwald auf.

Balaeniceps rex legt nach Berichten meiner Jäger seine zwei kreideweissen Eier auf eine Unterlage von Ambadj *(Herminieria)*, Schilf und Rasen im Morast.

Als fleissigen und kunstfertigen Baumeister kennt man den Schattenvogel *(Scopus)*, dessen ungeheure, backofenförmige Nester auf Felsblöcken und in der Vergablung von Hochbäumen errichtet werden. Starke Reisser bilden die Unterlage und das Skelett, welche mittelst Graswurzeln, Mais- und Schilfstängeln kuppelartig überdacht werden; ein kleines, seitliches Schlupfloch führt in's Innere, welches drei getrennte Räume enthalten soll.

Der Horst von *Ibis aethiopica*, wie auch der von *Anastomus* hat Aehnlichkeit mit dem des Fischreihers.

Der Reiherläufer *(Dromas ardeola)* legt wahrscheinlich nur ein einziges grosses weisses Ei in enge, tiefe Erdhöhlen auf Dünen nahe am Ufer des Meeres.

Der Kronenkranich soll auf Hochbäumen horsten.

Parra africana und *Porphyrio* bauen im Schilf und zwischen Wasserpflanzen. Die Eier des Spornhühnchens *(Parra)* gehören zu den schönsten Stücken unserer oologischen Sammlungen; ihre glänzend kaffeebraune Schale zeigt zahlreiche, scharfe, schwarze Adern; diejenigen der Purpurhühner sind auf röthlichem Grund blassgrau und rosenfarb gefleckt.

Ich habe Nachricht über das Brutgeschäft von *Larus Hemprichii, Larus leucophthalmus, Larus gelastes, Sterna caspia, Sterna anglica, Sterna fluviatilis, Sterna Bergii, Sterna media, Hydrochelidon albigena, Hydrochelidon hybrida, Hydrochelidon infuscata* und *Sternula minuta* in Nordost-Afrika einzusammeln vermocht. In Bezug auf Nistweise weichen die genannten Arten wenig von ihren nordischen Verwandten ab.

Anous stolidus brütet in unzähliger Menge auf den Guano-Inseln längs der Somalküste auf nackten Felsgesimsen.

Phoenicopterus antiquorum nistet in grosser Anzahl bei Pelusium und in der Nähe des Manzalah-Sees, nach einigen Angaben im Sand zwischen trockenen Grasbüschen.

Dendrocygna viduata legt eine grosse Anzahl von milchkaffee-farbigen Eiern in Schilf. Im ähnlicher Weise nisten *Plectropterus* und *Sarcidiornis.*

Wenig wählerisch in Bezug auf ihre Nistplätze ist die Fuchsgans; Wurzelwerk an unterwaschenen Ufern, verlassene Nester von Sumpfvögeln auf Büschen, überhängende Baumstämme und selbs Asthöhlen werden von ihr besetzt.

Phaëthon aethereus legt sein grosses Ei in tiefe Felshöhlen des Dahlak-Archipels auf Sand oder Gestein.

Die Brutplätze von *Sula fiber* findet man colonienweise auf Klippen des Rothen Meeres, wogegen *Dysporus cyanops* einzelner auf den Felsgesimsen des Bur-da-rebschi sich fortpflanzt.

Pelecanus rufescens soll in ungeheuern Gesellschaften auf dicht mit *Avicennia* und *Rhizophora* bestandenen Inseln südlich von der Dahlak-Gruppe seine Niststellen aufschlagen. Auch *Plotus* horstet gern familienweise und zwar in reiherartigen Ständen, welche in den Astgabeln der stärksten Sunt-Bäume auf überschwemmten Nil-Inseln erbaut werden.

Bekanntlich wechseln alle höher organisirten Thiere zu gewissen Jahreszeiten ihre Bekleidung, die Vögel durch Ausfallen und Ergänzung des Gefieders, also durch Mauser, oder aber durch sogenannte Verfärbung.

Den letztgenannten Process betrachte ich — wenigstens zum grössten Theil — nur als eine durch erneute organische Kräfte bewirkte Umbildung der zarteren Theile (der Strahlen und Cilien) der schon vorhandenen Federn. Die Schuppen, Tafeln und Schilde der Füsse ersetzen sich vielleicht weniger regelmässig und zwar in Folge einer mehr successiven Häutung, während Schnabel und Nägel stetig nachwachsen, jedoch gleichzeitig wiederum durch den Gebrauch in ihrer normalen Gestalt erhalten werden, obwohl auch hier die hornige Decke einer Abschuppung unterworfen ist. Eine analoge Erscheinung nimmt man auf der Haut selbst wahr, am deutlichsten an kahlen Stellen, wie am Kopf und Hals der grossen Geier, des Marabu, des weissen Sichlers, an den Karunkeln der Sporngänse und Hornraben und am Kehlsack der Pelekane.

Unmittelbar vor der Paarungszeit tritt der ganze Organismus in ein Stadium gesteigerter Thätigkeit. Dieser Zustand macht sich äusserlich nicht nur durch den Wechsel der Wintertracht in das Sommerkleid bemerklich.

Weniger an die Scholle gebundene oder sonst in geschlossenen Gesellschaften beisammen lebende Arten sondern sich in Paare ab und nehmen feste Standorte ein. Vorzüglich die Männchen bekunden eine

besondere Erregtheit, Unruhe und Dreistigkeit, wodurch selbst die Sorge um ihre Erhaltung vernachlässigt wird. Sie führen auf der Erde Tänze, in der Luft Spiele und tolle Gaukeleien auf. Sonst stille und träge Gesellen wetteifern durch unaufhörliches Locken und Singen, oder durch andere ungewöhnliche Aeusserungen ihrer Stimmorgane. Die trübe, blasse Färbung der Weichtheile (Augenlider, Zügel, Wachshaut und Füsse), des Schnabels, ja selbst der Iris geht in eine glänzendere und lebhaftere über. Stirnhöcker, Karunkeln, häutige und warzige Auswüchse treten auf oder schwellen in monströser Weise an. Verschiedene Arten schmücken sich durch Schöpfe, Ohrbüschel (*Grus virgo*, *Plotus*), durch einzelne abenteuerlich geformte abortive Flügeldeckfedern (*Cosmetornis*, *Macrodipteryx*), dichte Brustkragen (*Otis*, *Machetes*), oder andere ausgezeichnete Zierfedern auf Mantel, Tertiärschwingen, Schwanzdecken und Schweif (*Terpsiphone*, *Vidua*, *Steganura*, *Penthetria*, Edelreiher, *Phaëthon*). Die Hähne der meisten Trappen entfalten ein besonderes Organ in Form eines langen, dehnbaren Schlauches unter der Haut des Vorderhalses.

Nur die Gelthähne nehmen keinen Antheil an den Freuden und am Glanz des neuerwachenden Lebens, während die Gelthennen sich mehr oder weniger in den Schmuck der Männchen kleiden und deren Laute und eigenthümliche Gewohnheiten nachzuahmen suchen.

Das ohnedem im Gegensatz zu Schwingen und Steuerfedern zartere Kleingefieder der Wintertracht erscheint gegen den Eintritt der Paarungszeit trocken, abgebleicht und durch Gebrauch und andere äussere Einflüsse abgescheuert, der Rand der einzelnen Fahnen, vorzüglich nach der vorderen Hälfte zu, zerschlissen und unganz, die Spitze selbst durch Abnützung der Strahlen und Wimpern kahl. Solche Federn saugen wegen Mangels an Fettgehalt und Dichtigkeit begierig Feuchtigkeit auf und beschmutzen sich gern. Mit dem Grad der Abgenütztheit mehren sich sogar die in der Bekleidung hausenden Parasiten (Mallophagen) und wird denselben zum Theil die Zerstörung der Strahlen zugeschrieben werden dürfen.

Durch einen erneuten, bisher vielleicht eine Zeit lang gänzlich unterbrochenen Zufluss von Säften tritt nun eine Umwandlung des Kleingefieders ein. Deutlich kann man die vom Schaft nach dem Rand der Aeste fortschreitende Verdichtung der lockeren, zuweilen selbst durchlöcherten Fahnen wahrnehmen; die Bärte verlieren ihr sparriges, brüchiges Wesen, nehmen eine frische, in vielen Fällen sogar eine von der ursprünglichen sehr verschiedene Farbe und einen besonderen Fett- oder Metallglanz an. Diese Reorganisation im Bau der einzelnen Feder (gewöhnlich „Verfärbung“ oder „Umfärbung“ genannt) erreicht übrigens niemals den ursprünglichen Rand derselben vollkommen. Hierdurch wird eine wesentliche Veränderung in ihrer Gestalt bewirkt, indem sich die Spitze verkürzt und häufig auffallend zurundet, so dass das Sommergefieder ein mehr geschupptes Ansehen erhält, im Gegensatz zu der in vielen Fällen spitz-rautenförmigen Modellirung der Wintertracht. Ich habe übrigens einigen Grund zu der Annahme, dass mit der sogenannten Verfärbung die einzelnen Federn

sogar wiederum etwas an Länge zunehmen, wodurch die durch Abfallen der Spitze bewirkte Verkürzung einigermassen ergänzt wird.

Als weiterer, wenn auch nicht durchgreifender Charakter der so umgewandelten Federn möchte ihre glatte Oberfläche anzusehen sein. Das neue, durch Mauser hervorgegangene Kleingefieder und die Steuerfedern zahlreicher Arten (*Lamprotornis*, *Ptilostomus*, *Cisticola*, *Irrisor*, *Tantalus*, in hervorragender Weise namentlich *Plotus*) zeigen dagegen häufig eine feine Querstreifung in Folge von eigenthümlicher Relief-Bildung; es hat den Anschein, als stehe die letztere mit einem intermittirenden Hervortreten der Federn aus der sie während ihrer Entwicklung umgebenden Hülse in Zusammenhang.

Nicht alle Theile des Kleingefieders haben übrigens die Fähigkeit neue Nahrungsstoffe aufzunehmen; solche nur in geringer Anzahl vorhandene Federn sterben ab und fallen während des Verfärbungsprocesses aus; dieselben ersetzen sich aber zum Theil durch neue, welche in Farbe denen des Hochzeitkleides ähnlich sehen, zuweilen auch einen zarten (meist weissen) Rand zeigen, der sich schon während der Entwicklung selbst oder kurz darauf abstösst und bald vollkommen verschwindet.

Bei keinem afrikanischen Vogel habe ich eine wirkliche doppelte Mauser zu beobachten vermocht. Im Sudan tritt die Umfärbung zum Hochzeitkleid mit Beginn der Sommerregen (Mai bis Juli) ein, bei alten Männchen früher als bei jüngeren Individuen. Hin und wieder verfärben und regeneriren sich auch Schwingen und Steuerfedern. Ihr Winterkleid legen diese Vögel im November und December an. Dann fallen alle Deckfedern aus, die Mauser währt jedoch längere Zeit als die Verfärbung und sie erfolgt in symmetrischer Reihenfolge.

Im Gegensatz zu dem bescheidenen Gefieder der Weibchen und Jungen erscheint das Hochzeitkleid der Männchen vieler Arten ungemein lebhaft glänzend und farbenprächtig, wie bei den Nectarinien, den Webern (*Hyphantornis*, *Euplectes*, *Vidua*, *Steganura*, *Penthetria*, *Hypochera*) und den Paradiesfliegenfängern. Letztere verfärben die schön zimmtrothbraunen Theile nicht unmittelbar in Weiss, indem die Federn während des Processes selbst für kurze Zeit einen schwärzlichen Ton annehmen.*)

Manche Möven (*Larus ichthyaëtus*, *Larus melanocephalus*, *Larus minutus*, *Larus gelastes*, *Sterna cantiaca*), die grossen Säger, *Phaëthon*, *Phoenicopterus*, *Tantalus*, *Mycteria senegalensis*, *Pelecanus onocrotalus* und *Pelecanus rufescens*, *Himantopus*, in geringerem Grade auch *Dryoscopus aethiopicus*, *Rhodophoneus cruentus*, *Falco lanarius*, *Falco communis*, *Falco barbarus* und *Falco ruficollis* erlangen (theils in beiden Geschlechtern) einen besonderen ocker- oder orangegelben, lachs-, morgen- oder carmosinrothen Schmelz, welcher übrigens nach dem Tode bald verbleicht. Der eigenthümliche braunröthliche und braungelbliche Ton der Kropffedern der Pelikane, Krickenten, rothschnäbligen Enten, sowie der rostfarbige Anflug der Unterseite des Bartgeiers dürfte äusseren Einflüssen

*) Vergl. Bd. I. p. 442.

zuzuschreiben sein, vielleicht einer chemischen Zersetzung (Oxydirung oder Verseifung) mechanisch anhängender und durch den Fettgehalt des Gefieders aufgesaugter organischer und unorganischer Stoffe.

Frisch ergänzte Federn anderer Vögel (Marabu, Reiher, Papageien, Bartgeier) haben die Eigenschaff, bei Berührung abzufärben, d. h. eine staubartige Masse (locker anhängende Cilii und Ramuli?) abzugeben. Die Schwingen der Helmvögel (*Corythaix*) und Bauchfedern der *Narina* verlieren im Leben ihre hochrothe Farbe durch Auswaschen; dieselbe ersetzt sich jedoch in Kurzem wieder vollkommen.

Allgemein bekannt ist die Thatsache, dass manche bunte Farbentöne in der Gefangenschaft nach der sogenannten Umfärbung oder Mauser nur schwach angedeutet sind oder gänzlich erlöschen (Bauchfedern von *Gypaëtus*, ferner die rothen Theile bei *Pinicola, Curvirostra, Aegiothus*, *Cannabina*, *Pyrrhula*, *Carpodacus*).

Eine andere auffallende Erscheinung besteht darin, dass bei den oben genannten Möven, beim Flamingo, bei *Tantalus*, *Mergus* und anderen, vorzüglich zur Paarungszeit das ganze Knochengerüste, Mark, Fett, Fleisch und die Innenseite der Haut einen ungemein lebhaft hochgelben oder hochrothen Ton annehmen, welcher nicht selten mit der Farbe der jeweilig vorzugsweise genossenen Nahrung (*Salmo, Coregonus, Diacope, Holcocentrus*, *Gammarus*-Arten, bunten Weichthieren, Würmern und Quallen) übereinstimmt. Ich bin weit entfernt, hier einen unmittelbaren physiologischen Zusammenhang zwischen Nahrung und Färbung des Gefieders voraussetzen zu wollen, erinnere aber an den Umstand, dass bei gewissen Personen nach dem Genuss von Krebsen oder Erdbeeren fast augenblicklich eine ungewöhnliche Erröthung der Haut erfolgen soll und dass ferner bei Pferden, Hunden und anderen Säugethieren Schönheit und Glanz der Behaarung zum grossen Theil durch die Art der Fütterung hervorgerufen und befördert werden können.

Es mag endlich noch die Bemerkung Platz finden, dass fast alle wirklichen Wüstenvögel ein Kleid tragen, welches der Farbe des Bodens entspricht, den sie bewohnen (Lerchen, *Caprimulgus aegyptius* und *Caprimulgus nubicus*, *Passer Lichtensteinii*, *Bucanetes*, *Cotile obsoleta*, *Otis*, *Oedicnemus*, *Cursorius*, *Pterocles*, mehrere Steinschmätzer, *Vultur fulvus*, *Bubo ascalaphus*. Der Kauz (*Noctua veterum meridionalis*) der egyptischen Städte und des Culturlandes ist bei Weitem nicht so lebhaft rostfalb, als der auf sandigem Grund lebende. Aehnliches beobachtete ich an falben Geiern, *Alaemon desertorum*, *Ammomanes lusitana*, *Galerita cristata*, *Saxicola isabellina*, *Falco tinnunculus* u. a.

Die Bewohner der Steppenlandschaft büssen zur Zeit der Grasbrände die Reinheit ihres Gefieders ein, indem sich äusserst feine Kohlen- und Aschentheile gleichmässig in demselben ansetzen, deren Anwesenheit sich nur durch das Mikroskop nachweisen lässt. So erlegten wir Exemplare von *Ciconia alba*, welche einfarbig rauchgrau gefärbt waren; auch bei *Ibis religiosa*, bei *Otis arabs* und *Otis Denhami*, bei Schildraben, *Lanius pallidirostris*, *Lanius Lahtora* und *Chettusia gregaria* tritt eine ähnliche Erscheinung ein.

Viele europäische Wandergäste mausern über den Winter und mit Anfang des Frühjahrs in Nordost-Afrika; aber ich bin der Ansicht, dass auch hier im Kleingefieder meist nur eine Verfärbung, bei Singvögeln sogar auch eine solche der Schwingen und Steuerfedern, stattfinde.

Der Wechsel von Schwingen und Steuerfedern hat bei vielen Sumpfvögeln und bei den Wasservögeln gemeiniglich während und nach der Brütezeit statt. Geier, Adler und andere Tagraubvögel verlieren das Grossgefieder nicht alljährlich vollständig und meist nur nach und nach. In letzterem Fall kommen stets die entsprechenden Paare an die Reihe, während die nicht ausfallenden Flügel- und Schwanzfedern eine Umwandlung und sogar zuweilen eine vollkommene Verfärbung erleiden. Eine solche nahmen wir endlich wahr beim Uebergang vom Jugendkleid zur Winter- oder Frühlingstracht (bei kleinen Falken, Sperbern, Glanzstaaren, Purpurhühnern, Blatthühnern, Seereihern und Enten).

Einen allgemeinen Ueberblick über die Lebensweise, Nahrung und Aufenthaltsorte der gesammten Vogelwelt unseres Forschungsgebietes glaube ich übergehen zu dürfen, indem alles Bemerkenswerthe, was ich selbst hierüber in Erfahrung gebracht habe, bei Abhandlung der einzelnen Arten berichtet wurde; gleichzeitig verweise ich noch auf die eingehenden Arbeiten von Finsch und Hartlaub (Ornithologie Ost-Afrikas, p. 14 etc.) über diesen Gegenstand, woselbst einige meiner eigenen Beobachtungen zur Veröffentlichung gelangten.

Es fällt auf, dass manche Vögel in ganz erstaunlicher Menge über gewisse Gegenden verbreitet sind, andere dagegen immer höchst selten oder in nur vereinzelnten Gesellschaften auftreten, obgleich es denselben anscheinend in keiner Weise an geeigneten, ihrer Organisation und ihren Bedürfnissen entsprechenden Aufenthaltsorten gebricht. Das Vorkommen wieder anderer beschränkt sich nicht nur auf gewisse geographische Längen und Breiten, sondern auch auf verschiedene Höhenzonen.*)

Seeküsten, Sümpfe, Lagunen, Flüsse, Binnenseen, Schilfwälder, Cultur-Land, Steppe, Waldregion und Hochgebirge weisen stets ihre eigenthümlichen Thier- und Pflanzenformen auf.**)

In numerisch überwiegender Anzahl finden sich Geier und Aasgeier, Schmarotzermilane, zuweilen auch Thurm- und Röthelfalken; ferner die meisten Meropiden (mit Ausnahme von *Merops viridissimus*, *Merops Lafresnayei*, *Merops furcatus* und selbst *Merops pusillus*), *Hi-*

*) Vergl. p. LI. etc.

**) Vergl. A. Brehm, Die Fundorte des Ornithologen in Nordost-Afrika, Cab. Journ. 1855. p. 362—384 & p 481—496. — Brehm, Reiseskizzen I. p. 102 — II. p. 196. — III. p. 102.

rundo cahirica und *Hirundo aethiopica*; *Cotile minor.* Dann die Glanzstaare, besonders *Pholidauges leucogaster* und *Lamprocolius chalybaeus.*

Um sich auch nur einen annähernden Begriff von der Individuenzahl gewisser Fringilliden machen zu können, welche die Steppen-, Sumpf- und Waldregion überschwemmen, muss man die wolkenartigen Züge derselben gesehen und das donnerartige Geräusch gehört haben, welches dieselben verursachen.

Mein Weg führte mich öfter zu Anfang des Charif (Sommerregen) durch die Steppen von Senar und Kordofan. Um diese Zeit war das Grasmeer, so weit das Auge reichte, von dunkeln Streifen dicht zusammengeballter Massen von Blutschnäbeln (*Hyphantica*) buchstäblich verfinstert. Sie kommen, verschwinden und werden beständig wieder durch neue Schaaren ersetzt.

Ununterbrochene compacte Wolken von *Hyphantornis taenioptera* ziehen stundenlang über den Kir.

Die mit hohen Cyperaceen bestandenen Sümpfe von Tigrié wimmeln von Schwärmen der *Penthetria macrocerca,* die Büschelmaisfelder Süd-Nubiens, Takahs und Senars von zirpenden Feuerfinken. Kaum minder zahlreich erscheint *Hyphantornis badia, Hyphantornis habessinica, Hyphantornis vitellina, Chrysospiza lutea, Habropyga cinerea,* zuweilen auch *Haplopyga astrild, Sporothlastes fasciata* u. a. m.

Auch die Alpenkrähen, Alpensegler, der egyptische Ziegenmelker und gewisse Tauben (*Columba albitorques, Columba livia, Treron Walia, Turtur albiventris*) leben gern in ansehnlichen Flügen. Aehnliches bemerkte ich bei wandernden Uferschwalben, Rauchschwalben und Racken (*Coracias garrula*). Dr. R. Hartmann sah im April Millionen von Turteltauben in der Baiuda-Steppe.

Die Francoline und Steinhühner halten sich in geschlossenen Ketten, welche bestimmte Reviere behaupten, wo keine Eindringlinge geduldet werden.

Das Perlhuhn, wenig wählerisch in Bezug auf seinen Wohnort, rottet sich nicht nur in einzelne stattliche Völker zusammen, auch letztere vereinigen sich wiederum nach der Brutzeit in unglaublich zahlreiche Schaaren, ebenso die Wüstenhühner, namentlich *Pterocles Lichtensteinii,* um die Tränkstellen. Allgemein bekannt ist das gesellschaftliche Wandern der Wachteln über das Meer; auf afrikanischem Boden angelangt, zerstreuen sich letztere übrigens in Kurzem und setzen ihre Reise nach Süden vereinzelnt fort.

Zu Tausenden und Abertausenden finden sich gegen den Herbst die Brachhühner (*Glareola torquata*) in den Lagunen des Rothen Meeres, auf dem mit Zurücktreten der Nilschwelle verschlämmten Culturland und in der Steppe ein.

Auch die Abdim-Störche, Kuhreiher, Kraniche, Blasshühner, verschiedene Ibis-Arten, Löffler, Enten, Gänse, Tölpel und Scharben treten meist colonienweise auf. Möven, Seeschwalben, Anhingas und Pelikane nisten massenhaft beisammen.

Ein höchst charakteristisches Bild bietet die Vereinigung der verschiedenartigsten Vögel bei gefallenen Thieren oder um die Züge der Wanderheuschrecken.

Nicht nur grosse Raubvögel versammeln sich um ein todtes Kameel oder um einen verendeten Elephanten. Gewöhnlich sind es kluge Wüsten- oder Schildraben, welche das Aas auffinden; schreiend umkreisen sie die willkommene Beute und locken hungrige Geier, Adler, Milane und Kropfstörche an. Hunderte von Gästen versammeln sich in kürzester Frist und drängen sich zischend, fauchend und kämpfend heran. Einer entreisst dem andern den eben mühsam erhaschten Bissen. Dem Marabu und Geier fällt natürlich der Löwenantheil zu, die Schwächeren begnügen sich mit dem Benagen der Knochen und mit Stücken der Decke. Im Hochland fällt der Lämmergeier und der Geierrabe gern auf todte Thiere, hin und wieder bemerkt man auch einen Reiher, Sattelstorch oder Klaffschnabel an letzteren. Erstaunlich bleibt die plötzlich erscheinende grosse Anzahl all dieser ekelhaften Gesellen, von denen man vorher keine Spur entdeckt, noch erstaunlicher die Geschwindigkeit, mit welcher sie tabula rasa machen.

Das dichte Grasmeer der Savanne beherbergt viele kleinere Säugethiere, Hasen, Springmäuse, Wüstenmäuse, Eichhörnchen; da wimmelt es von Schildkröten, Schlangen und Eidechsen, von Heuschrecken und Mantiden, Coleopteren, Lepidopteren, Netzflüglern, Ameisen, Spinnen und Würmern, als leckere Beute für einheimische und Wandervögel.

Entzündet sich das dürre Hochgras und jagt der Wind mit Blitzesschnelle donnernd und prasselnd die Flamme über die endlose Fläche, so drängen sich von allen Seiten her Raubvögel und Insektenfresser nach dem Heerd der Verwüstung. Wie toll durcheinander stürzen Milane, Heuschreckenbussarde *(Poliornis rufipennis)*, Thurmfalken, Weihen, Raben, Drongos, Racken, Bienenwölfe, Würger, Lachseeschwalben und Brachschwalben in Rauch und Feuer, um die aufgescheuchten niederen Thiere zu erhaschen. Auf den schon ausgebrannten Stellen aber finden Gaukler, Secretäre, Singhabichte, Hornraben, Trappen, Dickfüsse, Perlhühner, Wachteln, Sichler, Störche und Reiher reichliche Gelegenheit, sich ohne Mühe der halbverbrannten oder betäubten kleineren Wirbelthiere und gerösteten Orthopteren zu bemächtigen, die bisher vor ihren Nachstellungen sicher waren.

Teiche, Lagunen, Altwasser und Schilfdickichte bieten ebenfalls einen Punkt, wo die verschiedenartigsten Thiergestalten zusammenströmen, ebenso Brunnengruben oder die wenigen Stellen der Regenstrombetten, wo während der heissesten Jahreszeit der Grund nicht gänzlich vertrocknet ist.

Auf jungen Saaten sammeln sich Kronenkraniche, Wittwenenten, Spornschwäne, Fuchs- oder Höckergänse; in den Culturen, wo Büschelmais und Negerhirse zu reifen beginnen, graue Kraniche, Jungfernkraniche, Trappen, Hühner, Wachteln, Webervögel, Feuerfinken, Glanzfinken und Sperlinge; ja selbst Strausse, Sichler, Störche und Raben.

Eine sehr reiche ornithologische Ausbeute machte ich stets in der

Nähe von Bäumen, welche reife essbare Früchte tragen, so bei *Zizyphus*, Bananen, Cordien, vorzugsweise aber auf den weitastigen Sykomoren.

Es sind nicht nur die Liebhaber der oft recht saftigen und schmackhaften Feigen, welche sich hier ein Stelldichein geben, als die verschiedensten Bartvögel, Nashornvögel, Papageien, *Schizorhis, Corythaix,* Glanzstaare, Papageitauben und einige Finken, selbst Brillensänger *(Zosterops)*, Nectarinien und Fliegenfänger werden angelockt durch die zahllose Menge kleiner Mücken, Maden und Raupen, die in und auf den zuckerreichen Früchten hausen.

Als solche Arten, welche zum Theil eine weitere Verbreitung haben, jedoch immer nur selten angetroffen werden, nenne ich: *Spizaëtus bellicosus, Circaëtus zonourus, Circaëtus cinereus, Falco ardosiacus, Falco semitorquatus, Accipiter monogrammicus, Accipiter tachiro, Nisus rufiventris, Nisus minullus* (selbst *Nisus niger* und *Nisus badius* gehören zu den nicht gewöhnlichen Raubvögeln); *Chelidopteryx Riocourii, Buteo anceps, Polyboroïdes capensis, Syrnium Woodfordi, Athene spilogastra, Bubo capensis, Caprimulgus eximius, Cosmetornis* und *Macrodipteryx, Atticora albiceps, Psalidoprocne griseopygia, Hirundo domicella, Chelidon albigena; Trogon Narina; Merops hirundinaceus* (auch *Merops Lafresnayei*), *Irrisor minor, Irrisor Cabanisi, Nectarinia cuprea, Zosterops* und *Aegithalus; Cisticola valida, Cisticola jodoptera* und andere hierhergehörige Formen; *Catriscus apicalis; Eremomela griseo-flava, Bradypterus cinnamomeus, Curruca nana, Curruca crassirostris, Curruca habessinica, Phyllopseuste umbrino-virens, Philotamna scotocerca, Motacilla longicaudata, Turdus Gurneyi, Bessornis Heuglinii, Argya rubiginosa* und *Argya rufescens, Cichladusa guttata* (wohl auch *Cichladusa arquata*); *Muscicapa aquatica, Hyliota flavigastra, Elminia longicauda minor, Cassinia semipartita; Campophaga phoenicea, Ceblepyris pectoralis* (*Ceblepyris caesia?*); *Hypocolius ampelinus; Lanius isabellinus; Eurocephalus Rüppellii (Telephonus remigialis* und *Telephonus longirostris, Lamprocolius chalcourus, Notauges superbus, Textor Dinemellii, Hyphantornis olivacea), Anaplectes melanotis, Hyphantica haematocephala, Hyphantornis rubiginosa, Coryphegnathus albifrons, Habropyga rufibarba, Habropyga rubriventris, Habropyga palustris, Rhodopyga rhodopsis, Haplopyga coccineo-frenata, Lychnidospiza, Lagonosticta rubricata, Lagonosticta rufopicta, Lagonosticta nigricollis, Lagonosticta larvata, Ortygospiza, Chrysospiza euchlora, Gymnorhis pyrgita, Passer motitensis; Hierapterina Clot-Bekii; Turacus leucolophus; Schizorhis personata; Bycanistes cristatus; Pionias flavifrons* und *Pionias citrino capillus, Agapornis pullaria; Pogonorhynchus bidentatus (Pogonorhynchus dubius?), Trachyphonus Arnaudii (Dendropicus minutus?), Dendropicus murinus, Thripias schoanus, Campethera balia; Junx aequatorialis;* die Indicatoren; *Cuculus clamosus; Treron nudirostris, Columba arquatrix, Haplopeleia chalcea; Pterocles gutturalis; Turnix lepuana, Ortyxelos Meiffrenii; Pternistes Cranchii; Otis Burchellii, Otis Nuba, Otis Denhamii; Hemiparra crassirostris, Hoplopterus albiceps; Cursorius senegalensis (Cursorius bicinctus?), Cursorius cinctus* und *Cursorius chalcopterus; Haemotopus Moquinii; Ortygometra egregia; Botaurus leuconotus, Ardetta Sturmii, Egretta ardesiaca; Sterna macroptera; Sula cyanops.*

Nur auf sehr beschränkte Oertlichkeiten angewiesen sind: *Falco concolor* (der auf vereinzelnten Klippen im Rothen Meer und südwärts bis Madagaskar haust), *Carpodacus sinaiticus*; *Urorhipis rufifrons*, *Drymoeca inquieta*, *Drymoeca eremita*; *Merops cyanophrys*; *Rhodophoneus cruentus*; *Aëdon leucopterus*; *Spreo albicapillus*; *Passer castanopterus*; *Hyphantornis Spekei*, *Hyphantornis galbula*; *Nectarinia habessinica*, *Nectarinia albiventris* und *Nectarinia affinis*; *Pogonorhynchus melanocephalus*; *Philothamna*; *Coraphites melanauchen*; *Schizorhis personata*; *Pionias rufiventris*; *Pternistes leucoscepus*, *Francolinus psilolaemus*; *Otis humilis* und *Otis Heuglinii*.

In mehr geschlossenen, aber gesonderten Colonien lebt in Egypten *Corvus cornix*, in Abessinien *Fregilus graculus* und *Cypselus aequatorialis*; am Bahr el abiad *Nigrita Arnaudii*; in Tigrié *Euplectes Petiti*; an einigen Seen von Habesch *Fulica cristata*; im Nil-Delta *Porphyrio smaragdonotus* und *Centropus senegalensis*; um die Meschra el Req *Macronyx croceus*; in der Nähe einiger nubischer Wüstenbronnen *Passer Lichtensteinii*; von ihren südlichen Verwandten getrennt in Unteregypten *Rhynchaea capensis*.

Es möge mir noch gestattet sein, einige Winke und Bemerkungen in Betreff des Einsammelns von Ornithologischen Vorkommnissen auf Forschungsreisen anzufügen.

Hiezu gehören vor allen Dingen die nöthigen Vorstudien der geographischen Verhältnisse der zu besuchenden Gegenden, sowie mehr oder minder eingehende Kenntniss der betreffenden Avifauna.

Der Reisende soll sich ferner die Kunst des Präparirens von tadellosen Bälgen und Skeletten angeeignet haben und er muss selbst guter, mit zu Beobachtungen geübtem Auge und Ohr ausgerüsteter Jäger sein.

Am ersten Ziel seiner Unternehmungen angelangt, wird derselbe zuverlässige eingeborene Begleiter anwerben und dabei besonders auf solche Leute Rücksicht nehmen, welche ihre Heimath vielfach durchstreift haben oder Leidenschaft für die Jagd an den Tag legen. Zuweilen gelingt es, einen entschlossenen und begabten Burschen zu erlangen, der bereits früher schon im Dienst eines Europäers gestanden hat, der unsere Anforderungen und Bedürfnisse kennt, der bereits gewöhnt ist, auf unsere Ideen einzugehen und unsere Pläne zu fördern. Ausserdem hielt ich mich gern an junge Leute (im Alter von 14 bis 18 Jahren), die sich oft in erstaunlich kurzer Zeit zu brauchbaren Jägern und Präparatoren heranbildeten und ihrem Brodherrn treu ergeben waren.

Mittelbare Verhandlungen mit den Eingeborenen führen leicht zu Verwicklungen und zu Unsicherheiten in Bezug auf mündliche Nachforschungen und Erkundigungen. So bleibt dem Reisenden Nichts übrig, als sich auf das Studium der Landessprachen zu verlegen. Ich habe gefunden, dass sich bei längerem Aufenthalt und gutem Willen

auch diese Schwierigkeit bis zu einem gewissen Grad überwinden lasse.

Die Ausrüstung eines Forschungsreisenden, der fremde, wenig gekannte, oft unwegsame und unwirthliche Gebiete durchzieht, wird immer eine sehr mannigfaltige und umfangreiche werden. So weit als möglich benutzt man daher beim Vordringen nach dem Binnenlande Wasserstrassen und andere grosse Verkehrswege. Aber auch diese erreichen schliesslich ein Ende.

Es tritt Mangel an Transportmitteln ein und man sieht sich genöthigt, an geeigneten Oertlichkeiten Stationen oder Depots zu gründen, in welchen unter sicherer Obhut alles für weitere Streifzüge Ueberflüssige in Gewahrsam gebracht wird.

Von solchen festen Punkten aus kann der Naturforscher dann grössere Ausflüge nach allen Richtungen hin unternehmen, seine Ausbeute in ersteren anhäufen und dort neue Vorräthe an Lebensmitteln oder anderen Bedürfnissen ansammeln.

Kann man über Boote, Reit- und Packthiere, Schlitten oder Karren verfügen, so erleichtern derartige Transportmittel selbstverständlich auch Excursionen von geringerer Ausdehnung. Doch stehen dieselben in vielen Fällen nicht zur Verfügung und kommt es sogar vor, dass selbst Träger zur Fortschaffung des wenigen unvermeidlichen Gepäckes fehlen und dass der Reisende somit einzig und allein auf seine Dienerschaft angewiesen bleibt. Nicht wenige Sorge bereitet dabei endlich die Herbeischaffung des nöthigen täglichen Unterhalts für die Mannschaft.

Meine eigene Ausrüstung bei solchen Gelegenheiten bestand neben entsprechender, bequemer Kleidung und Chaussure in einem guten Fernglas, mindestens zwei Doppelgewehren von verschiedenem Caliber, einer Büchse oder Büchsflinte, Munition aller Sorten (namentlich auch feinsten Vogelschrooten) und einer umfangreichen Jagdtasche. Hiezu kamen noch Notizbuch, Zeichenmaterialien, Maassstab, Zirkel und Taschenboussole. Einige junge Leute hatten meine Reservegewehre zu tragen, sie waren ferner mit Rucksäcken oder grossen Tragnetzen, Schiessbedarf und Packpapier beladen. In einem milderen Klima sind Hühnerhunde stets von ausserordentlichem Nutzen, sowohl zum Aufsuchen von Federwild, welches sich drückt, als namentlich zum Anzeigen von Nistplätzen, endlich zum Apportiren des Wassergeflügels.

Jeder Jäger und Präparator führte wiederum sein eigenes Schiessgewehr mit Zubehör, einiges Präparirzeug, Conservirmittel und mit Wolle gefüllte Blechbüchsen zur Aufnahme von Nestern, Eiern und dergleichen; letztere Gegenstände verpackte man in einen besonderen ledernen Schlauch.

Zum Weiterschaffen der gesammelten Bälge empfehlen sich feste Packkisten, bei Fusstouren aber leichte Geflechte von Rohr oder Matten, die im Nothfall mit einer Haut bedeckt werden können.

Die Excursionen sind begreiflicher Weise nach Gegenden gerichtet, von denen man sich neue und reiche Ausbeute verspricht. Aber

jedes, selbst das kahlste Terrain beherbergt seine eigenen Thierformen und darf daher nicht umgangen werden.

Man rückt, den Führer voran, mit frühestem Morgengrauen aus. Um diese Zeit zeigen sich Thiere und Vögel häufiger, letztere sind lebhafter und gesangslustiger. Der jagende Theil der Gesellschaft vertheilt sich je nach Umständen. An geeigneten Plätzen, bei Niederlassungen, Brunnen oder an schattenreichen Gewässern macht die Gesellschaft über die heissen Mittagsstunden Rast, bei welcher Gelegenheit die indess erlegten Stücke abgebalgt werden. Ebenso verfährt man bei Fortsetzung des Weges auf der Nachtstation.

Starke Fusstouren vermied ich stets, wenn es sich nicht darum handelte, einen entfernteren Punkt in kurzer Zeit zu erreichen. Dadurch schonte ich die Kräfte der Leute, erhielt letztere mehr bei Laune und gutem Willen und hatte überdies noch den Vortheil, dass die Ausbeute gewöhnlich reichlicher ausfiel und weniger Stücke durch oberflächliches Präpariren und mangelhaftes Trocknen in Verlust geriethen.

Am Lager mustert der Reisende die Jagdbeute, er misst die einzelnen Exemplare (namentlich Totallänge und Abstand der Flügelspitze von der Schwanzspitze) und trägt dann Färbung der Weichtheile, Erfund des Inhalts von Schlund und Magen, Datum und Geschlecht, sowie etwaige Bemerkungen in das Notizbuch ein.

Bei Erlegung eines Vogels empfiehlt es sich, dass der Jäger nicht auf allzu geringe Entfernung und mit möglichst feinem Blei schiesse. Hat der Getroffene noch nicht verendet, so tödtet man ihn durch seitliches Zusammendrücken der Lungengegend, führt einen Pfropf von feinem Löschpapier in den Schlund, wenn nöthig auch in die Nasenritzen, den Anus oder selbst in die Schusswunden, falls hier Blut und Fett ausströmen. Die verunreinigten Stellen des Gefieders reibt man sogleich vorsichtig und wiederholt mit Löschpapier ab. Auch trockener, feiner Sand thut treffliche Dienste, wenn es sich darum handelt, Blutflecken aus den Federn zu entfernen.

Das nun in den Händen befindliche Stück sollte nicht sogleich verpackt, sondern an einer kühlen Stelle (auf der Erde, auf Baumblättern etc.) verbleiben, bis die Todtenstarre eintritt. Man legt sodann Flügel und Kleingefieder glatt an, schiebt den Vogel, den Kopf voran, in eine Papierdüte von entsprechender Grösse und steckt das auf diese Art geformte Paquet in einen Sack aus Netzstoff, wo dasselbe keinem besonderen Druck ausgesetzt ist.

In tropischen Gegenden und bei sehr heisser und feuchter Witterung muss das Abbalgen schon nach wenigen Stunden erfolgen. Sollte dies der Umstände wegen unmöglich sein, so öffnet man den Unterleib durch einen Längsschnitt von der Brusthöhle gegen den After, nimmt die Eingeweide heraus, füllt die Bauchhöhle mit frischem Laub und schützt Schlund, Augengegend und Nasenlöcher durch Aufstreuen von Kohlenpulver vor allzu rascher Verwesung. Auch das Auslösen des Augapfels kann ich für solche Fälle sehr empfehlen.

Vor dem Abbalgen liess ich immer den Pfropf im Schlund wechseln oder durch Baumwolle ersetzen.

Während des Präparirens ist möglichste Schonung des Gefieders nothwendig; aber häufig kann kaum vermieden werden, dass letzteres Schleim, Blut oder Fett ansaugt und Schwingen und Schwanz durch Druck nothleiden.

Es sind die beschmutzten Theile nach der Operation des Abbalgens mittelst eines Badeschwammes und reinem Wasser wiederholt auszuwaschen. Zum Trocknen dieser Stellen dient mehrfach aufgelegtes und fest aufgedrücktes Löschpapier und wiederholtes Einpudern mit feinem Sand, in Ermanglung dessen mit reiner Asche, mit Kreide- oder Gypspulver.

Sitzt vieles Fett in der Haut, so kann man die ganze Innenseite mit einem Brei von geschlemmtem Thon und Pfeifenerde, welcher mit der nöthigen Menge von arsensaurem Natron versetzt wurde, oder mit einer Lösung von Alaun und Kochsalz nebst Zusatz des genannten Giftes bestreichen. Vor dem Ausfüllen des Balges liess ich denselben gerne etwas im Schatten und Luftzug aufhängen.

Bei grösseren, namentlich aber bei solchen Vögeln, welche befiederte Tarsen besitzen, sollten ferner auch letztere vollkommen abgehäutet und die dort befindlichen groben Sehnen entfernt werden. Ein weiteres Mittel starke Füsse vor Maceration zu bewahren, besteht darin, dass man den Lauf zwischen Haut und Knochen, vom hinteren Ballen der Zehenwurzel aus bis zum Fersengelenk durchbohrt und mit Alaun und Gift einspritzt. Ein Gleiches gilt auch für die Carpalgegend und für die Zehen, welche man längs der Sohle öffnet. Bei kleineren Stücken genügt ein äusserliches Vergiften der Fusswurzel. Aehnliche Behandlung der Wachshaut, Nasenlöcher, des Kinns, des Schlundes, von Karunkeln oder Kehlsack ist nicht zu vergessen.

Ehe die Bälge trocknen, müssen sie leicht und gleichmässig mit Wolle, Hede oder zartem Heu ausgefüllt werden, so dass dieselben beiläufig wieder die ursprüngliche Grösse und Gestalt des Vogels erhalten.

Die Flügel und das Gefieder glatt angelegt und schön geordnet, soll nun der Balg wiederum eine Zeit lang dem Luftzug im Schatten ausgesetzt werden, ehe derselbe förmlich verpackt wird, weshalb es rathsam erscheint, die noch mehr oder weniger feuchten Stücke während der Mittagsrast und der Nacht auf Papier in einem weitmaschigen Netz oder auf einem Binsengeflecht aufzuhängen. Endlich liess ich von Zeit zu Zeit die bereits fertigen und eingepackten Bälge lüften.

Zugleich werden denselben Etiketten mit Angabe des Fundorts, Datums, Geschlechts, Alters und Farbe der Weichtheile angehängt.

Vor dem endgiltigen Aufbewahren können Schnabel, Augenlider, Kinn und Füsse nochmals mit einer Lösung von arsensaurem Natron angepinselt werden. Ja selbst ein leichtes Bespritzen des Gefieders mit derselben Flüssigkeit kann von Nutzen sein. In Gegenden, wo viele Termiten hausen, rathe ich, alles Packpapier auf diese Weise zu vergiften.

Den vollkommen trockenen Balg bringe man schliesslich in einen seiner Grösse entsprechenden Cylinder von nicht allzu weichem Papier und verschliesse denselben allseitig mit Leim oder arabischem Gummi.

Zu Skeletten suchte ich stets gefangene oder mittelst Gift getödtete Vögel zu erlangen, die man nur roh abfleischt, vergiftet und trocknet. Sowohl zur Schonung des Knochengerüstes gegen Stoss und Reibung, als auch für den Fall des Verlustes der Etikette kann man einige zuvor gestutzte Schwung- und Steuerfedern stehen lassen.

Eine wesentliche Arbeit des Sammlers besteht im Auffinden der verschiedensten Arten, indem es viele Vögel giebt, welche nicht sedentär sind und sich dem Jäger nur selten und flüchtig zeigen oder sich den ganzen Tag über lautlos im undurchdringlichen Dickicht oder Laubdach verborgen halten. Sie verrathen ihre Anwesenheit oft nur während der Morgen- oder der Abenddämmerung, und diese Zeit muss der Forscher benützen, um ihre Stimme kennen zu lernen, die Art und Weise wie sie sich verbergen, wann und wo sie Nahrung suchen und welche Weg-Richtung sie einschlagen.

Hielt ich mich in einer bis dahin fremden Gegend auf, so machte ich die Bekanntschaft von Jägern, Vogelstellern oder Hirten, erkundigte mich nach den vorkommenden Thieren, nach Aufenthaltsort, Nutzen, Schaden u. dergl., und gelangte so und durch Vorzeigen von bildlichen Darstellungen bald in Besitz einiger Anhaltspunkte. Von ganz besonderem Werth wird bei solchen Gelegenheiten eine genaue Kenntniss der einheimischen Thiernamen.

Dann durchstöberte ich mit meinen Leuten vorzüglich früh und Abends und nach Gewitterregen die Nachbarschaft oder ich legte mich an tauglichen Plätzen mit dem Fernglas in der Hand auf den Anstand.

Man hat hierbei seine Aufmerksamkeit auf Waldsäume, die Umgebung von Dickichten, auf Lichtungen, Quellen, Uferstellen mit Gestrüpp und Hochholz, vereinzelnte Felskuppen, schattige Bäume mit reifen Früchten, blühende Gebüsche, wo Insekten schwärmen, einsame Waldthälchen, Binnenseen, Sümpfe und Altwasser zu richten; kurz auf Stellen, wo sich eine dichtere, mannigfaltigere Vegetation entwickelt, indem das mehr oder minder häufige Auftreten von Thieren mit letzterer stets Hand in Hand geht.

Andere Anzeichen vom Vorkommen gewisser Arten gewähren ihre Wechsel und Fährten, die Loosung und das Gewöll, Stellen, wo sie scharren oder im Sand baden, herabgefallene oder angeschnittene Baumfrüchte, Rinde, Holzspähne, umherliegende Federn, Neststoffe oder Eierschalen.

Jeder Vogel besitzt seine besonderen Stimmlaute, auch eine oft unmöglich mit Worten genau zu bezeichnende Art der Bewegung, im Gang, beim Suchen der Nahrung, auf der Tränke, im Klettern, Hüpfen, Schlüpfen, im Aufbäumen und Aufgehen, im Klatschen mit den Flügeln und im Flug selbst, wodurch er sich von verwandten Formen auffallend unterscheidet.

Einem geübten Beobachter entgehen solche Eigenthümlichkeiten nicht und es genügt, eine derselben nur flüchtig bemerkt zu haben,

um mit Sicherheit auf die Anwesenheit einer vorher noch nie gesehenen Species schliessen zu können. War diese einmal constatirt, so gelang es uns in den meisten Fällen, sie ohne viel Mühe und mehrfach zu erlangen.

Die geeignetste Jahreszeit, um Vogelsammlungen anzulegen, fällt in den Tropen auf den Anfang der Sommerregen. Dabei trachtet man, sich zusammengehörige Paare mit den Jungen, also ganze Familien zu verschaffen, überhaupt zahlreiche Glieder einer und derselben Art in den verschiedenen Stadien ihrer Entwicklung und Tracht, um vollständige Serien herstellen zu können. Ausschliesslich nur ganze, auf diese Weise erlangte Reihen von den entlegensten Fundorten werden die wahre Grundlage zur Bestimmung der „Art" abgeben.

Jeder Species, die ich nicht kannte und während der Reise nicht zu bestimmen vermochte, legte ich eine provisorische Benennung bei, unter welcher sie in den Listen und auf der entsprechenden Etikette figurirte. Sie hatte im Notizbuch ihre eigene Spalte, auf welcher mit der Zeit alles Bemerkenswerthe über verticale und horizontale Verbreitung, Wanderungsverhältnisse, Mauser, Lebensweise und Stimme, Maasse, Farbe der Weichtheile u. s. w. eingetragen wurde. Ein solches Verfahren erleichtert später die wissenschaftliche Verarbeitung des gesammelten Materials, namentlich wenn ein Theil der Bälge selbst nicht mehr zur Verfügung steht.

Ausserdem versäumte ich nicht, von auffallenden Formen immer eine Farbenskizze anzufertigen.

Die Untersuchung der inneren Theile besorgte ich womöglich selbst, während das Abbalgen dem Präparator überlassen blieb. Aber trotz Fleiss und Sorgfalt habe ich die Wahrnehmung machen müssen, dass meine Tagebücher und Collectionen noch manche Lücke enthielten, die wenigstens theilweise auszufüllen nicht ausser dem Bereich der Möglichkeit gelegen hätte. Allzu grosse Anstrengungen, ungewohnte Climate, langwierige Krankheiten und Entbehrungen erschlaffen trotz aller Energie und Hingabe zur Wissenschaft die Kräfte oftmals bis zum vollkommenen Indifferentismus.

Um sich in den Besitz sämmtlicher Vogelarten einer Gegend zu setzen, genügt die Jagd nicht allein. Ein weiteres, sehr empfehlenswerthes Mittel ist der Fang. Hiebei leisten die Eingeborenen zuweilen ganz vortreffliche Dienste, weil dieselben aus Erfahrung die Gewohnheiten, Wechsel und Tränkplätze kennen und in vielen Fällen mit dem Legen von Hals- und Laufschlingen, Netzen, Dohnen, Fussangeln und Fallen vertraut sind. Selbst unsere gewöhnlichen Tellereisen und Tretfallen habe ich gelegentlich mit gutem Erfolg angewendet, namentlich auf Hühner und Raubvögel. Erstere kann man auch treiben lassen oder bei der Tränke, auf dem Anstand und bei ihren Rastplätzen schiessen.

Erkundet man die Bäume, auf welchen sehr schüchterne Adler und Falken ihre Nachtruhe zu halten pflegen, so erlegt man sie dort bei einiger Vorsicht von einem Hinterhalt aus; ebenso am Horst, oder endlich bei gefallenen Thieren. Der Genuss von Fleischstücken, Ein-

geweiden und Fischen, welche mit Cyancalium und Strychnin vergiftet sind, bringt nach kurzer Zeit bei Raubzeug, Raben und Marabus eine tödtliche Wirkung hervor.

Andere scheue, zumeist im Laub versteckte Formen, wie Pirole, verschiedene Würger, alle Kukuke, Bartvögel, Tauben und Hühner lassen sich durch Nachahmung der Locktöne der Männchen oder Weibchen herbeirufen. Wieder andere, z. B. Kraniche, Gänse, Enten und Scharben, streichen zu bestimmten Tageszeiten stets auf demselben Weg von den Strominseln, wo sie übernachten oder Mittagsruhe halten, nach ihren Weideplätzen; hier verlohnt sich der Anstand dann mit Sicherheit, wenn sich die auf irgend eine Art gedeckten Schützen in grösseren Abständen in Linie aufpflanzen.

Sehr kleinen Vögeln, die zumeist nicht scheu sind, kann man mit dem Blasrohr beikommen. Aber das Schiessgewehr wird schliesslich doch stets den Ausschlag geben. Behufs der Jagd im Allgemeinen bedient man sich des jetzt üblichen Calibers No. 16. Zarte Thierchen sollen aber nur aus Vogelflinten (etwa Caliber 28) mit feinstem Schroot (Dunst) und mit einer sehr geringen Pulverladung geschossen werden. Selbstverständlich wird bei jeder Grösse und Stärke eines Vogels ein angemessenes Blei verwendet, wesshalb der Sammler stets zum mindesten vier verschiedene Nummern von Schrooten bei sich trägt.

Geier, Adler, Trappen, Kraniche, grosse Störche, Pelikane, Schwäne und Gänse, denen häufig des offenen Terrains wegen schwierig beizukommen ist, erlegte ich gern mit einer kleincalibrigen Büchse oder mittelst einer Entenflinte von ansehnlicher Länge und sehr weitem Rohr (bis zu Caliber No. 8). Ein solches Geschoss trägt eine enorme Pulverladung und zugleich viel Blei. Sogenannte gegossene Schroote (Rehposten) wirken nicht auf sehr grosse Entfernung und ist des weiten Streuungskegels wegen der Schuss meist unsicher.

Für alle Gewehre, welche bei Reisen in vollkommen uncivilisirten Gegenden geführt werden, sollte man sich mit einigen Reservestücken als Schlossschrauben, Bügeln, Hähnen, Federn und Zündkegeln versehen.

Ich verkenne gewiss nicht alle die so hervorragenden Vortheile der neueren Hinterlader und führte stets solche zu eigenem Gebrauch, wenigstens für die gewöhnliche Jagd. Aber der Transport und die gute Erhaltung der nöthigen Menge von Patronen verursacht seine Schwierigkeit; überdies veranlassen die verschiedenen Caliber und Systeme nicht selten Verwirrung. Endlich hat der Schütze die Regulirung der Ladung, welcher er eben bedarf, weniger in seiner Gewalt und kommt es auf Forschungsreisen im Allgemeinen doch seltener vor, dass zahlreiche Schüsse möglichst rasch nacheinander abgegeben werden müssen. Noch heute würde ich daher rathen, eingeborene Jäger und Diener nur mit Vorderladern zu bewaffnen.

Ein weiteres Augenmerk richte man auf Anschaffung der besten Qualität von Schiesspulver und transportire dasselbe in gut verschlossenen Zinn- oder Blechflaschen, die gegen jeden Zutritt von Feuch-

tigkeit gesichert sind. Während der Regenzeit sahen wir uns übrigens vielfach genöthigt, die Räumlichkeiten, in denen der Vorrath von Pulver, Cartouchen und Zündhütchen niedergelegt oder aufgehängt war, vermittelst Feuerung trocken zu erhalten.

Als bestes Conservirmittel für Vogelbälge empfehle ich arsensaures Natron. Das Salz selbst verwahre man in Zink- oder Glasflaschen und löse davon nur so viel, als für den Augenblick nothwendig, in reinem Regenwasser auf.

Ein Thierbalg ist während der Reise und Versendung allen möglichen Zufälligkeiten ausgesetzt, die ihn zu schädigen vermögen, wie Feuchtigkeit, Mäuse- und Insektenfrass und das Ersticken in zu engen, abgeschlossenen Räumen.

Jede Packkiste sollte daher auf ihrer Innenseite mit leichtem Zinkblech verkleidet und ihr Boden mit kurzen, starken Füssen versehen sein. Den Deckel wenigstens lasse man äusserlich mit einer Thierhaut derart überziehen, dass letztere noch seitlich ein Stück weit herabhängt.

An Haltstationen werden diese Kisten entweder aufgehängt oder auf Steinplatten gestellt.

Die grössten und schwersten Bälge erfüllen den untern Raum, die leichteren kommen oben auf. Ueberhaupt soll der Inhalt nicht allzu fest gepresst werden und er bedarf von Zeit zu Zeit der Lüftung.

In sehr feuchten Gegenden und zur Regenzeit, während welcher längere Landreisen ja ohnedem nur ausnahmsweise angetreten werden, liess ich in meinen Magazinen Kohlenfeuer unterhalten und frischgefertigte Bälge in der Nähe der Glut auf Rahmen von Bambusrohr oder auf Geflechten von Palmblattstielen, zuweilen auch auf einem Sandbad künstlich trocknen. Setzt man eine noch feuchte Thierhaut der tropischen Sonne aus, so tritt in Bälde der Verwesungsprocess ein.

Die erbeuteten Vogel-Eier müssen bald möglichst entleert werden. Zu diesem Zweck bringt man zwei sich entgegengesetzte Oeffnungen, eine grössere und eine sehr kleine, in der Schale an, und zwar nicht auf den Spitzen sondern seitwärts. Der Bohrer besteht in einem kleinen stählernen, scharf zugespitzten Kegel, der mit ebenfalls scharfen, von der Basis zur Spitze verlaufenden Rippen versehen und an dessen stumpfem Ende ein kurzer Stiel als Handhabe angebracht ist.

Die Entleerung geschieht durch gleichmässiges Blasen in die fest an die Lippen gepresste kleinere Oeffnung, oder aber durch Aussaugen des Inhalts. Ist jedoch das Ei schon stark bebrütet, so bohrt man mittelst desselben Instruments seitlich durch Anbringen einer ringförmigen Reihe von kleinen Oeffnungen ein entsprechend grosses Stück der Schale aus, nimmt den Inhalt mit Pincette und Scheere heraus, reinigt die Innenseite durch leichtes Einspritzen von Wasser und klebt den Deckel wieder sorgfältig auf. Jedes Ei wird sodann entsprechend etikettirt und mit Wolle in kleinen, nicht allzu luftdicht verschlossenen Holzkästchen (Cigarrenkisten u. dergleichen) aufbewahrt.

Gern sammelte ich auch Nester von besonderen Formen, namentlich solche, deren Flechtwerk beim Transport nicht leidet. Dieselben sollten übrigens vor dem Verpacken mit einer Lösung von arsensaurem Natron bespritzt und dann wieder getrocknet werden, um die darin hausenden Insekten unschädlich zu machen.

Die zum Präpariren von Bälgen und Skeletten nothwendigen Instrumente bestehen in Scalpellen, anatomischen Scheeren, Pincetten von verschiedenen Grössen und einigen Kratzern in Form eines kleinen, platten Löffelchens mit geschärftem Rand und mit Handhabe; dazu kommen noch gute Abziehsteine zum Schärfen der Messer, Nadeln und Zwirn und einige Pinsel zum Vergiften der Haut. Jeder Präparator erhielt von mir die nöthige Anzahl und Auswahl der genannten Utensilien nebst einem Lederfutteral, in welchem dieselben aufbewahrt wurden. Ausserdem führten die Leute eine kleine Quantität von arsensaurem Natron in dem dazu nöthigen Gefäss, Wolle, Hede, Packpapier, Löschpapier, ein Stück Badeschwamm und Stecknadeln. Der Abgang wurde stets aus den Vorräthen wieder neu ergänzt und die nach und nach durch Verbrauch von letzteren abgängigen Kisten zur Aufbewahrung der Bälge hergerichtet und verwendet.

Literatur.

Es bleibt noch übrig, über die Thätigkeit der verschiedenen Forschungsreisenden in Nordost-Afrika kurz zu berichten, sowie die gesammte ornithologische Literatur nnseres Beobachtungsgebietes namhaft zu machen,

Letztere geht in längst vergangene Zeiten zurück. Abgesehen von einer grossen Anzahl äusserst correcter bildlicher Darstellungen von Thieren, sowie der Jagd und Abrichtung derselben, welche uns die alten Egypter auf ihren Monumenten hinterlassen haben, berichten bereits Herodot, Aristoteles, Strabo, Plinius, Aelian und andere Geographen und Geschichtsschreiber über diese oder jene Art; ebenso arabische Gelehrte, wie Edrisi und Makrizi.

Eine ziemlich umfangreiche Liste von Säugethieren, Vögeln, Fischen und Reptilien Egyptens fand ich in einem offenbar sehr alten koptisch-arabischen Manuscript zu Gondar.*)

H. Ludolf**) und I. Lobo***) erwähnen ausführlich verschiedener abessinischer Vögel.

Ornithologische Notizen finden sich ferner zerstreut in den Reisewerken von Pococke (1743), Niebuhr (1772), Brown (1792), Sonnini (1801), Burckhardt (1809—1817), Minutoli (1820—1822) und Ehrenberg (1820—1826).

D. F. Hasselquist ist in Egypten nur bis in die Umgegend von Cairo vorgedrungen. In seinen Briefen an Linné †) machte der gelehrte Schwede eine Anzahl von Vögeln namhaft, welche er auf dem Mittelmeer, in Kleinasien, Syrien, Palästina und Unteregypten erlangt hat.

---

*) Heuglin, in Lepsius, Zeitschrift für egyptische Sprache, Berlin 1865. p. 45—47. u. 1868. p. 45—56.

**) Historia aethiopica, Francof. 1681.

***) Rélation historique d'Abyssinie, Paris 1728. Uebersetzung aus dem Portugiesischen.

†) Reise nach Palästina 1749—1752. — Deutsche Ausgabe, Rostock 1762.

Die lateinischen Beschreibungen (p. 286—341) sind zumeist genau und klar, ihnen folgt eine Aufzählung der egyptischen Zugvögel, in welcher unter anderem des *Porphyrio smaragdonotus* gedacht wird. Aufgeführt werden ferner *Neophron percnopterus*, *Alcedo rudis*, *Alcedo ispida (Corvus aegyptius)*, *Merops apiaster*, *Pyrrhocorax alpinus*, *Palaeornis cubicularis*, *Numida ptilorhyncha*, *Squatarola*, *Oedicnemus*, *Hoplopterus spinosus*, *Himantopus*, *Ardea ibis*, *Fulica*, wahrscheinlich auch *Ammoperdix Heyi* (als *Tetrao Israëlitarum*),

P. Forskål gedenkt in seinen Werken*) einer Serie von Vögeln aus Egypten, Hedjaz und Jemen, welche Länder dieser Reisende während der Jahre 1771—1763 durchforschte. Recht kenntlich abgebildet wird *Pluvianus aegyptius*.

I. Bruce kam im Jahre 1768 nach Cairo, landete 1769 in Masaua, ging dann nach Gondar und drang bis zu den Quellen des Abai vor. Nach dreijährigem Aufenthalt in Habesch kehrte derselbe über Senar und durch die nubische Wüste wiederum nach Egypten zurück, wo er sich 1773 nach seiner Heimath, Schottland, einschiffte.

Bruce war ein vielseitig gebildeter und auf allen Gebieten der Wissenschaft thätiger Forscher. Im fünften Bande seiner Reise**) giebt der Verfasser einige Noten über verschiedene abessinische Vogel-Arten nebst Abbildung und Beschreibung von *Gypaëtus nudipes* (bereits hier Erwähnung vom Abfärben des Gefieders), *Spizaëtus occipitalis*, *Neophron percnopterus*, *Tmetoceros habessinicus*, *Ibis aethiopica*, *Coccystes glaudarius*, *Coracias habessinica* und *Treron Waalia*.

Die Gelehrten der französischen Expedition (1798—1799) gelangten längs des Nil südlich bis Asuan und Philae. Die ornithologische Ausbeute derselben bearbeiteten I. C. Savigny***) und V. Audouin†) in der Description de l'Egyte, deren erste Ausgabe im Jahre 1809, die grosse zweite im Jahre 1809—1820 veranstaltet wurde. Ornithologie im XXIII. Band p. 221—302, mit 14 Tafeln. Manche Beschreibungen lassen sich nicht mit Sicherheit deuten, ebenso mehrere Abbildungen, welche 44 Arten darstellen. Neu für unser Beobachtungsgebiet sind *Rhynchaea capensis*, *Larus minutus*, *Erismatura mersa*, *Chettusia flavipes*, *Ibis aethiopica* und *Bucanetes*. Nur dürftige Nachrichten über Lebensweise und Aufenthalt.

H. Salt begleitete im Jahre 1802 den Lord Valentia nach der afrikanischen Ostküste, Habesch und Indien. Sieben Jahre später besuchte ersterer nochmals Abessinien, in der Absicht, Handelsverbindungen einzuleiten. Für die Ornithologie wichtig ist Salt's Reisewerk††) wegen der von Latham im Appendix (p. XLV.) gegebenen Liste der gesammelten Vögel und der ebendaselbst (p. L.) veröffentlichten Diagnosen neuer Arten von Lord Stanley.

---

*) Descriptiones animalium und Icones rerum naturalium, Havinae 1775 u. 1776.

**) Travels into Abyssinia, Edinb. 1790. — Französische Uebersetzung, Paris 1791.

***) Système des Oisteaux de l'Egypte.

†) Explication sommaire des planches d'oiseaux de l'Egypte et de la Syrie, publiées par I. C. Savigny.

††) Voyage to Abyssinia and travels into the interior of that country, London 1814.

Abbildung von *Dromas ardeola* als *Erodia amphilensis.* Ausführlich beschrieben sind: *Prionops poliocephalus, Dryoscopus gambiensis (?), Dryoscopus aethiopicus, Fiscus humeralis, Agapornis Tarantae, Coracias habessinica, Pogonorhynchus habessinicus, Halcyon tschelicutensis, Merops hirundinaceus, Nectarinia tacaziena, Buphaga erythrorhyncha, Melaenornis edolioides (?), Coraphites leucotis* und *Alaemon desertorum.*

C. G. Ehrenberg und F. G. Hemprich, zwei preussische Gelehrte, begaben sich speciell Behufs naturhistorischer Forschungen im Jahre 1820 nach Egypten; sie bereisten die libysche Wüste, die sinaitische Halbinsel, die arabische Westküste und die Gegend von Masaua nebst den angrenzenden abessinischen Vorbergen. Ein Jahr nach Hemprich's Tod (Masaua 1825) kehrte Ehrenberg wieder nach Europa zurück. Leider sind die ornithologischen Ergebnisse dieser Expedition nur zum geringsten Theil an die Oeffentlichkeit gelangt.*) Der in ächt wissenschaftlicher Weise durchgeführte Text enthält die Beschreibung nicht weniger neuer Arten und Rassen, namentlich von Würgern, Steinschmätzern und Grasmücken, dabei wichtige Notizen über ihre geographische Verbreitung. Abbildungen von *Nectarinia metallica, Euplectes franciscana, Rhodophoneus cruentus, Nectarinia habessinica, Ardea gularis, Ciconia Abdimii, Trachyyphonus margaritatus, Pogonorhynchus melanocephalus, Dicrourus divaricatus, Buphaga erythrorhyncha* und *Lamprocolius chalybaeus.*

E. Rüppell begann seine erfolgreichen Forschungen im Jahre 1822 mit Bereisung Unteregyptens, der sinaitischen Halbinsel und des Fajum; begab sich dann mit seinem Begleiter Hey nach Oberegypten und Nubien, im Jahre 1824 nach Kordofan, 1826 nach dem Golf von Aqabah und über Djedah nach der Samhar-Küste.

Seine zweite Reise fällt in die Jahre 1831 bis 1833. In seiner Gesellschaft befand sich jetzt in der Eigenschaft eines Sammlers und Präparators der Custos des Frankfurter Museums Th. Erckel. Nach einer Excursion in's peträische Arabien schlugen die Reisenden wiederum den Weg längs des Rothen Meeres ein, landeten in Masaua, besuchten Dahlak und das Samhar-Gebiet und drangen sodann über Halai, Adigrat, Semién nach Gondar vor. Von hier aus wurde die Gegend um den Tana-See und die Quola nordwärts von der abessinischen Hauptstadt, dann die Landschaft um Gorada südwärts bis zum Ausfluss des Abai aus dem Tana-See (Deldel) bereist. Nach längerem Aufenthalt in Aksum und Adowa traten die deutschen Forscher wiederum ihren Rückweg nach Masaua an.

Die ebenso grossartigen, als vielseitigen, während dieser Unternehmungen gewonnenen, wissenschaftlichen Sammlungen vermehrte Dr. Rüppell noch durch Sendung eines tüchtigen Jägers nach Schoa. Die ornithologischen Ergebnisse jener Reisen wurden von Dr. Cretschmar und von Rüppell selbst veröffentlicht.**)

---

*) Symbolae physicae. Icones et descriptiones avium. Decas I. Berolini 1828.

**) Ph. I. Cretschmar. Atlas zu Dr. E. Rüppel's Reisen im nördlichen Afrika. Frankfurt 1826. — Gute Beschreibungen und recht kenntliche bildliche Darstellung von 43 Arten.

Was die ornithologischen Entdeckungen und Publikationen Rüppell's anbelangt, so nehmen dieselben unbedingt den ersten Rang in der zoologischen Literatur unseres Beobachtungsgebietes ein.

Dr. Cretschmar konnte schon eine namhafte Anzahl von Novitäten zur Veröffentlichung bringen, wie *Otis Nuba*, *Cisticola clamans*, *Drymoeca pulchella*, *Drymoeca ruficeps*, *Drymoeca inquieta*, *Cisticola gracilis*, *Urorhipis rufifrons*, *Crateropus leucocephalus*, *Crateropus plebejus*; *Francolinus Rüppellii*, *Emberiza striolata*, *Emberiza caesia*, *Pionias Meyeri*, *Argya squamiceps* und *Argya acaciae*, *Philagrus superciliosus*, *Curruca Rüppellii*, *Curruca crassirostris*, *Ardea Goliath*, *Pogonorhynchus melanocephalus*, *Lanarius erythrogaster*, *Pternistes leucoscepus*, *Chettusia melanoptera*, *Vultur Rüppellii*, *Saxicola isabellina* und *Camaroptera brevicaudata*.

In der „Fauna von Abessinien“*) werden beschrieben und zum Theil abgebildet: *Bicanistes cristatus*, *Turacus leucotis*, *Schizorhis zonura*, *Caccabis melanocephala*, *Francolinus Erkelii*, *Francolinus gutturalis*, *Otis melanogaster*, *Archicorax crassirostris*, *Corvus affinis*, *Pilorhinus albirostris*, *Oligomydrus tenuirostris*, *Melierax polyzonus*, *Buteo augur*, *Ibis carunculata*, *Pogonorhynchus undatus*, *Centropus monachus*, *Columba albitorques*, *Turtur lugens* und *Turtur semitorquatus*, *Chalcopeleia chalcea*, verschiedene Saxicolen, Thamnolaeen, Nectarinien, Webervögel uud Finken, Malurinen, Grasmücken, *Cassinia semipartita*, *Macronyx flavicollis*, *Bessornis semirufa*, *Turdus semiensis*, *Crateropus leucopygius*, *Atticora pristoptera* und mehrere Caprimulgiden.

Die „Systematische Uebersicht“**) enthält die erste vollständige wissenschaftliche Zusammenstellung aller dem Verfasser bekannten Vögel Nordost-Afrikas, im Ganzen 532 Arten; wiederum Beschreibung zahlreicher neuer, zumeist schoanischer Formen; Notiz über *Circaëtus zonourus* und das Vorkommen eines kleinen weissrückigen Geiers nach den Beobachtungen des Herzogs Paul Wilhelm von Württemberg. Neu sind *Hirundo melanocrissa*, *Irrisor minor*, *Nectarinia cruentata*, mehrere Malurinen, *Aëdon leucoptera*, *Saxicola albo-fasciata*, *Pentholaea albifrons*, *Argya rubiginosa*, *Eurocephalus Rüppellii*, *Lamprotornis porphyroptera*, *Notauges superbus*, *Hyphantornis intermedia*, *Textor Dinemellii*, *Philagrus melanorhynchus*, *Pionias flavifrons*, *Pionias rufiventris*, *Picus schoanus*, *Junx aequatorialis*, *Oedicnemus affinis*, *Lobivanellus melanocephalus*, *Ibis comata*, *Branta cyanoptera*.

Nicht berücksichtigt werden dagegen von Rüppell die meisten Arbeiten seiner Vorgänger Audouin, Ehrenberg, Guérin, Des Murs.

Endlich fanden nicht wenige Entdeckungen desselben Reisenden Platz in besonderen monographischen Abhandlungen, wie in den Jahrbüchern des Senkenbergischen Museums und der zoologischen Gesellschaft in London (*Schizorhis personata* und *Schizorhis leucogaster*), einige weitere Arten (*Ammoperdix Heyi*, *Chrysospiza lutea*, *Otocorys*

---

*) E. Rüppell. Neue Wirbelthiere zur Fauna von Abessinien gehörig. Frankfurt 1835. — Vögel mit 42 Tafeln.

**) E. Rüppell. Systematische Uebersicht der Vögel Nordost-Afrikas. Frankfurt 1845. Mit 50 Tafeln Abbildungen von der Meisterhand I. Wolf's.

bilopha, Erythrospiza sinaica) gelangten zuerst in den Planches coloriées durch Temminck zur Kenntniss der Zoologen.

Die französische Expedition unter Th. Lefebvre nach Abessinien fällt in die Jahre 1839—1832, die von Ferret und Galinier auf 1840—1842. Die zoologischen Arbeiten dieser Unternehmungen bewegen sich zumeist in den schon von Bruce, Salt und Rüppell besuchten Districten, sowie nach den Grenzen der sogenanten Schangala. Sie wurden in den allgemeinen Reisewerken der Expeditionen und in der Revue der zoologischen Gesellschaft zu Paris bekannt gemacht.*)

Die Reise des Herzogs Paul Wilhelm von Württemberg (1840 und 1841), ungemein erfolgreich in zoologischer und botanischer Beziehung, erstreckte sich hauptsächlich auf das Gebiet des Blauen Flusses, nach Fazoql, Beni Schanqol und Dar Bertat. Sehr zu bedauern ist, dass die schönen naturwissenschaftlichen Entdeckungen, Beobachtungen und Abbildungen des Herzogs gar nicht oder nur stückweise zum Druck gelangten. Im VII. Band der Naumannia erschien ein kurzes Verzeichniss der neuen Arten; ein Bericht über meine Untersuchungen der Originaltypen in Cabanis, Journal für Ornithologie 1867 p. 289—304.

Dr. Hedenborg erforschte ebenfalls und fast gleichzeitig mit dem Herzog von Württemberg einen Theil von Nord-Arabien, Senar und den unteren Bahr el abiad. Seine Ausbeute hat C. Sundevall**) in classischer Form bearbeitet. — Erste Nachricht über das Vorkommen von *Corvus umbrinus*, *Hyphantornis vitellina*, *Hyphantica aethiopica*, *Habropygia frenata*, *Crithagra leucopygia*, *Gymnorhis dentata*, *Coraphites frontalis*, *Ammomanes pallida*, *Lamprocolius chloropterus*, *Turdur atrogularis* (Sinaitische Halbinsel), *Sylvia Bonellii*, *Aegithalus punctifrons*, *Picus murinus*, *Falco barbarus (?)*, *Poliornis rufipennis*, *Porphyrio Allenii*, *Porphyrio smaragdonotus*, *Tringa platyrrhyncha*, *Ciconia episcopus*, *Puffinus Anglorum* und *Puffinus Kuhlii (P. cinereus*, Sundev.)***).

I. Daubeny sammelte während einer Reise auf dem Rothen Meer und an der Küste von Zanzibar 76 Vogel-Arten ein, deren Liste Ph. L. Sclater veröffentlichte.†)

I. Petherick, englischer Consul in Ost-Sudan, hat sich gleichfalls um die Ornithologie unseres Beobachtungsgebietes verdient ge-

---

*) Guérin Meneville, Rev. & Mag. de Zool. 1843. p. 161—321. — Ferret et Galinier, Voyage en Abyssinie, Paris 1847. — Oiseaux par Guérin Meneville et de la Fresnaye, vol. III. Mit 15 Tafeln Abbildungen, darunter *Bubo capensis*, *Otus habessinicus*, *Cossypha gutturalis*, *Zosterops habessinica*, *Saxicola leucuroides*, *Hyphantornis Guerini* und *Merops Lafresnayei.* —

Th. Lefebvre. Voyage en Abyssinie. — Vol. VI. Oiseaux par O. Des Murs et Florent Prévost. Mit 12 Tafeln in Folio. Neu sind *Lanius excubitorius*, *Trachyphonus Arnaudii*, der fälschlich als *Philagrus superciliosus* dargestellte *Philagrus melanorhynchus*, wohl auch *Irrisor Theophilei*; erste Beschreibung von *Turdus Gurneyi.* Das Buch enthält nebenbei zahlreiche anziehende Notizen über Lebensweise. Verschiedene Artbestimmungen sind übrigens unrichtig und unsicher.

**) Foglar fran Nordöstra Afrika. — Oefvers. K. Vetensk. Akad. Förh. 1850. p. 126.

***) Ich gebe, da mir Sundevall's Arbeit im Augenblick nicht zur Hand ist, obige Notizen nach mündlicher Mittheilung Hedenborg's.

†) Jardine, Contrib. to Ornithology 1852. p. 123.

macht. Seine nicht unbeträchtlichen Collectionen gelangten an die zoologische Gesellschaft in London. Ein critisches Verzeichniss der aus Kordofan eingesandten Vögel giebt Strickland*). Neu sind *Geocoraphus cordofanicus* und *Geocoraphus erythropygius.*

Auch die mit grossartigen Mitteln ausgerüstete Gesandtschaftsreise des Major Harris nach Schoa blieb nicht ohne Erfolg für die Naturwissenschaften. Im Text der ausführlichen Relation über seine Erlebnisse**) theilt der Gesandte in anziehender Weise auch hübsche Notizen über die Vogelwelt der südlichsten Provinzen Aethiopiens mit.

Capitaine H. Speke ist der erste Reisende, welcher (im Jahre 1854) die nördlichen Theile des Somal-Gebietes betrat. Derselbe interessirte sich in hohem Maasse für Naturwissenschaften. Seine in Gesellschaft Grant's unternommene denkwürdige Reise zur Entdeckung der Nilquellen (1860—1863) eröffnet einen ziemlich umfassenden Einblick in die zoologischen Verhältnisse des Beckens des Victoria Nyanza.

Die von Speke im Lande der Somalen gesammelten Vögel bearbeitete Blyth in Calcutta***), diejenigen des Nilquellen-Gebietes Sclater und Hartlaub †).

Als Novitäten sind zu erwähnen *Otis humilis, Passer castanopterus, Hyphantornis Spekei, Spreo albicapillus, Vidua eques, Cichladusa arquata, Dryoscopus funebris, Dryoscopus hamatus* und *Psalidoprocne albiceps.*

M. de Filippi berichtet über einige ornithologische Ausbeute des Sardiniers Brun-Rollet auf dem Gebiet des Weissen Nil ††). Beschreibung von *Pogonorhynchus Rolletii* und *Pogonorhynchus leucocephalus.*

I. W. von Müller, den Dr. A. E. Brehm auf seiner Reise nach Egypten, Nubien und Kordofan begleitete, befasste sich mit der Herausgabe von Beiträgen zur Ornithologie Nordost-Afrikas, von welchen übrigens nur vier Hefte zum Druck gelangten †††).

Weit anziehender sind die ausführlichen ornithologischen Arbeiten von Dr. Alfr. E. Brehm, der den Zeitraum von 1847 bis 1851 in Nordost-Afrika zubrachte und sich im Jahre 1862 dem Herzog Ernst von Sachsen-Coburg-Gotha bei Bereisung des Samharlandes und der benachbarten Gebiete der Bogos und Mensa anschloss. Seine ebenso fleissigen als reichhaltigen naturwissenschaftlichen Schriften

*) H. E. Strickland. — List of Birds procured in Kordofan by I. Petherick. Ann. and Magaz. of Nat. History 1852. p. 243.

**) W. C. Harris. — The Highlands of Aethiopia. London 1844. — Deutsche Uebersetzung. Stuttgart 1845.

***) E. Blyth. — Report on a Zoological Collection from the Somali-Country. — Journ. As. Soc. of Bengal 1856.

†) Dr. G. Hartlaub. — On some Birds collected by Capt. I. E. Speke at Kazeh in Eastern Afrika. — Proceed. Lond. Zool. Society 1863. — Aprilheft.

P. L. Sclater. — On the Birds coll. by Capt. I. H. Speke, during the East-Afr. Exped. Proceed. L. Z. Soc. 1864. p. 106.

Vergl. auch Hartlaub, Ornith. West. Afr. p. 276. — Sclater, Collection from the Somali-Country, London 1860. — I. H. Speke, Ibis 1860. p. 243.

††) Revue et Mag. de Zool. 1853. p. 289.

†††) Stuttgart 1853 und 1854. — Critik hierüber von Bonaparte in der Rev. & Mag. de Zool. 1853. p. 289. und von I. Cabanis, Journ. für Ornith. 1854. p. 349 und p. 445.

bekunden in Brehm den warmen Naturfreund, ausgestattet mit einer seltenen Beobachtungsgabe, mit Beharrlichkeit und redlichem Eifer. Ausser den zerstreuten Berichten des Reisenden, auf die ich später zurückkommen werde, veröffentlichte derselbe seine Erlebnisse und Forschungen während des ersten Aufenthalts in Afrika*), sowie seine zoologischen Studien aus dem Sambar-Gebiet**).

Der Engländer C. Taylor, welcher zwei Winter in Egypten zubrachte und sich gelegentlich seiner Reisen auf dem Nil mit Jagd und Vogelkunde beschäftigte, berichtete ziemlich ausführlich über die von ihm gemachten ornithologischen Beobachtungen***). Ihm folgte sein Landsmann S. Stafford Allen, welcher gleichfalls den unteren und mittleren Nil befuhr†), ebenso Dr. Leith Adams††). Ueber die Avifauna der sinaitischen Halbinsel endlich schreibt Wyatt†††).

Der Marchese Orazio Antinori besuchte das nordöstliche Afrika im Jahre 1859—1861 und im Jahre 1870 und 1871. Während der ersten Reise gelangte derselbe nach Senar, Kordofan, dem Bahr el Abiad und dem Gazellenfluss; vom sogenannten Req-See aus gelang es ihm, südwestlich bis Nguri (7° 40′ N. Br. und 28° O. von Greenwich) vorzudringen. Seine zweite Route ging nach dem Rothen Meer, dem Gebiet der Bogos, Dembelas und Barka. Die höchst anspruchslos und anziehend gehaltenen Relationen §) enthalten nicht wenige ornithologische Novitäten und zahlreiche werthvolle Angaben über Aufenthalt und Lebensweise.

Der englischen Kriegs-Expedition gegen Negus Theodoros II. von Abessinien im Jahre 1867 und 1868 war der Naturforscher W. T. Blanford und der Präparator W. Jesse beigegeben. Ersterer begleitete die Armee über Akuloguzai, Agamié, Haramat, Enderta, Wodscherat, Lasta und Dalanta bis Magdala, während Jesse in den Districten des Samhar, Schoho, Mensa und Bogos zoologische Sammlungen veranstaltete. Erschöpfend hat Dr. O. Finsch die or-

---

*) Reiseskizzen in Nordost-Afrika, Jena 1855. 3 Bände.

**) Ergebnisse einer Reise nach Habesch. Hamburg 1868.

***) C. Taylor, Ornitholog. Remeniscences of Egypt. — Ibis 1859. p. 22. — Idem, Egypt revisited. — Ibis 1867. p. 48.

†) S. Stafford Allen. Notes on the Birds of Egypt. Ibis 1862. p. 357. — 1863. p. 32 & 156. — 1864. p. 97 & 233.

††) A. L. Adams. — On the Birds of Egypt and Nubia. Ibis 1864. p. 1. — Uebersetzung in Cabanis' Journal 1864. p. 382 etc. von Dr. R. Hartmann.

†††) Claude W. Wyatt. Of the late Sinai Surveying Expedition. Ibis 1870. p. 1—17.

§) O. Antinori. — Catalogo descrittivo di una collezione di uccelli d'Africa. — Milano 1864. — Uebersetzung davon durch Dr. R. Hartmann in Cabanis' Journal für Ornithologie 1865. p. 67. — 1866. p. 112, 190 & 235. — 1867. p. 94. — 1869. p. 327.

Nachtrage und Verbesserungen hierzu lieferte T. Salvadori. Rivista critica del Catalogo Antinori. Atti dell' Accademia delle Scienze di Torino 1870 p. 719—746. Mit 2 Tafeln.

O. Antinori e T. Salvadori. Viaggio dei Signori Antinori, Beccari ed Issel, — Catalogo degli uccelli. — Genova 1873. Mit 3 Tafeln.

nithologische Ausbeute Jesse's abgehandelt*). Abbildungen von *Caprimulgus inornatus, Lanius fallax (= L. Lahtora), Coraphites melanauchen* und *Larus Hemprichii.*

Blanford legte seine Erfahrungen über die Geologie, Säugethiere, Vögel, Reptilien, Fische und Weichthiere in einem elegant ausgestatteten selbstständigen Werke nieder**). Schöne bildliche Darstellungen von Keulemann's von *Hirundo aethiopica, Eremomela griseoflava, Phylloscopus habessinicus, Philothamna scotocerca, Pratincola semitorquata, Alanda praetermissa* und *Crithagra flavivertex.*

Das vortreffliche ornithologische Werk von Dr. O. Finsch und Dr. G. Hartlaub***) handelt ausführlich von der Avifauna des östlichen tropischen Afrika nordwärts bis zur Somalküste, westwärts bis zum Quellgebiet des Bahr el Abiad.

Capitain G. E. Shelley berichtet zuerst im Ibis†) über seine ornithologischen Funde in Egypten und giebt dann in einem besonderen Buch††) eine Aufzählung und Beschreibung aller ihm vom Gebiet des unteren Nil südwärts bis Wadi Halfa bekannten Vögel. Hier manche interessante Notizen und gute Abbildungen von *Argya acaciae, Saxicola monacha, Calamodyta melanopogon, Emberiza intermedia, Nectarinia metallica, Bucanetes githagineus, Centropus aegyptius, Merops aegyptius* und *Merops viridissimus, Caprimulgus aegyptius, Buteo ferox, Turtur auritus* und *Turtur isabellinus, Rhynchaea capensis, Erismatura leucocephala, Larus ichthyaëtus* und *Rhynchops flavirostris.*

Ich selbst habe im Lauf der Jahre 1849 bis 1865 viele Gegenden Nordost-Afrikas nicht nur flüchtig besucht, sondern Gelegenheit genommen, mich behufs des Studiums der geographischen und zoologischen Verhältnisse für längere Zeit an interessanteren Punkten aufzuhalten.

Meine Forschungen bewegen sich über ganz Egypten, sowie einige der angrenzenden Oasen, auf der sinaitischen Halbinsel, längs den Küsten und Inselgruppen des Rothen Meeres, des Golfs von Tedjura und des nördlichen Somal-Gebietes; ferner durch Nubien und die westlichen Oasen, durch die Steppen der Bischarin, durch Takah, Senar und Kordofan; während dreier Reisen kreuzte ich das äthiopische Hochland vom Rothen Meer bis Qalabat und vom Anseba südwärts bis in das Gebiet der Wolo-Gala; am Blauen Fluss gelangte ich stromaufwärts bis Karkodj und passirte das Quellgebiet desselben am Tana-Becken; ferner besuchte ich den Weissen Nil von seiner Mündung bis zum No-See, den Bahr el Ghazal bis zur Meschra el Req, von wo aus ich

---

*) O. Finsch. — On a collection of Birds from Northeastern Abyssinia. — Transact. Linn. Soc. 1870. p. 197.

**) W. T. Blanford. — Observations on the Geology and Zoology of Abyssinia. — London 1870.

***) Die Vögel Ost-Afrikas. — Leipzig und Heidelberg 1870.

†) G. E. Shelley. — Contributions to the Ornithology of Egypt. — Ibis 1871. p. 38—54. — 131—147. — 309—319.

††) G. E. Shelley. — Handbook to the Birds of Egypt. London 1872. — Bericht hierüber in Cabanis' Journal 1874. p. 46.

zu Land über den Djur bis zum Kosanga-Fluss vordrang und nahezu ein Jahr im Binnenland (27.° Ost v. Gr. und 8.° N. Br.) verweilte.

In andern von mir nicht selbst betretenen Landstrichen wurde durch meine Jäger und Präparatoren gesammelt, so am Tumat-Fluss, im Innern der Halbinsel Senar, am Atbara, in Süd-Kordofan, am Kir und am Sobat.

Die ornithologischen Resultate meiner ersten Reisen veröffentlichte ich in einer Liste der Vögel Nordost-Afrikas*); diese enthält nur genaue Angaben über das Vorkommen, aber keine Beschreibungen; dann über die Ergebnisse der im Jahre 1857 unternommenen Excursion nach dem Rothen Meer und den Golf von Aden**); ferner gab ich eine zoo-geographische Skizze des Nil-Gebietes***).

Mit den hier aufgeführten Arbeiten ist jedoch die Literatur der Avifauna unseres Forschungsgebietes noch lange nicht erschöpft; es bieten namentlich die fleissigen, in verschiedenen Reiseberichten und Zeitschriften zerstreuten Arbeiten von R. Vierthaler, A. E. Brehm, R. Hartmann und anderen Reisenden noch reichlichen Stoff.

A. E. Brehm. Der Winter in Egypten, Naumannia I. p. 54. — Beiträge zur Ornithologie Nordost-Afrikas, Naumannia II. p. 38. — Zug der Vögel in Nordost-Afrika, Cab. Journ. 1853. p. 74 & 451. — 1854. p. 73. — Ueber *Ibis aethiopica* und *Tantalus ibis*, Cab. Journ. 1855. p. 141. — *Cuculus glaudarius*, Cab. Journ. 1853. Extraheft p. 144. — Fortpflanzungsgeschichte einiger Vögel Nordost-Afrikas, Cab. Journ. 1853. Extraheft p. 93. — Fundorte des Ornithologen, Cab. Journ. 1855. p. 362 & 481. — Tagebuchnotizen, Cab. Journ. 1856. p. 328, 395 & 464. — 1857. p. 76, 214 & 377. — 1858. p. 325, 400 & 467. — Ueber *Oxylophus glaudarius*, Cab. Journ. 1861. p. 392. — *Chettusia leucura*, Cab. Journ. 1866. p. 486. — *Porphyrio smaragdonotus*, Cab. Journ. 1871. p. 34. — Thierleben, Bd. 3. & 4. Vögel. Hildburghausen 1866.

R. Vierthaler. — Ornithologische Tagbuchsberichte, Naumannia II. p. 28. — Ueber den Zug der Vögel in Nordost-Afrika, Naumannia II. p. 2. — Ornithologische Beobachtungen, Naumannia 1855.

R. Hartmann. — Reiseskizzen aus Nordost-Afrika, Cab. Journ. 1863. p. 229, 299 & 461. — 1864. p. 143 & 225. — Reise des Freiherrn v. Barnim durch Nordost-Afrika in den Jahren 1859 und 1860. Berlin 1863.

L. Buvry. — Wirksamkeit der Reisenden in Nordost-Afrika, Cab. Journ. 1855. p. 61.

---

*) M. Th. v. Heuglin. — Systematische Uebersicht der Vögel Nordost-Afrikas. — Sitz.-Bericht der Mathemath. Naturwiss. Classe der kais. kön. Akad. der Wissensch. Wien 1856. p. 255. etc.

**) List of Birds observed during a voyage in the Red Sea. Ibis 1859. p. 337. — 1860. p. 430.

Die Fauna des Rothen Meeres und der Somal-Küste. Peterm. Geogr. Mittheilungen 1861 (Vögel p. 19—32).

***) Petermann, Geogr. Mittheilungen 1869. p. 406. mit Karte.

Th. v. Heuglin. — Reise von Chartum nach Abessinien, Gotha 1857. — Die Bajuda-Steppe, Peterm. Geogr. Mitth. 1859. p. 468. — Neue Vogel-Arten und Hühner, Peterm. Geogr. Mitth. Extraheft. Inner-Afrika 1863. p. 111. — Reise von Chartum auf den Bahr el ghazal, Peterm. Geogr. Mitth. Innerafrika 1863. p. 142, 155 & 162. — Die Tinne'sche Expedition, Peterm. Geogr. Mitth. Ergänz. Bd. III. No. 15. 1865. p. 1—45. — Reise durch die Wüste von Berber nach Sauakin, Peterm. Geogr. Mitth. 1866. p. 165. — Sammlungen vom Rothen Meer und der abessinischen Küste, Cab. Journ. 1861. p. 193. — Beiträge zur Ornith. N. O. Afr., Cab. Journ. 1861. p. 417. — 1862. p. 24, 285 & 401. — 1863. p. 3 & 161. — 1865. p. 98. — Ornithologische Beobachtungen aus Central-Afrika, Cab. Journ. 1863. p. 270. & 1864. p. 241. — Ueber Alcedinen und Meropiden, Cab. Journ. 1864. p. 329. — Ueber den Vogelzug, Cab. Journ. 1865. p. 42 & 90. — Ueber Antinori's Catalog, Cab. Journ. 1867. p. 198. — Brut-Colonien im Archipel von Dahlak, Cab. Journ. 1867. p. 281. — Synopsis der Vögel N. O. Afrikas, Cab. Journ. 1867. p. 361. — 1868. p. 1, 73, 217 & 305. — 1869. p. 1 & 145. — *Turdus olivacinus*, Cab. Journ. 1871. p. 206. — *Turtur isabellinus*, Cab. Journ. 1873. p. 151. — Om little known Birds of N. E. Africa, Ibis 1860. p. 407. – 1861. p. 69, 121 & 430. — On a new Species of *Zosterops*, Ibis 1861. p. 357. — Ferner Ibis 1862. p. 79 & 383. — 1863. p. 31 & 117. — 1864. p. 232. — 1864. p. 430. — Note on *Hypocolius ampelinus*, Ibis 1868. (April). — Note on *Cichladusa arquata* and *Cichladusa guttata*, Ibis 1868. (Juni). — *The Malurinae* of N. E. Afrika, Ibis 1869. (Januar & April. 3 Tafeln). — Reise nach Abessinien. 18$\frac{61}{63}$. Jena 1868. — Reise in das Gebiet des Weissen Nil 18$\frac{62}{64}$. Leipzig 1869.

R. Baron König-Warthausen. — Zur Fortpflanzungsgeschichte der Spottsänger. Bull. Acad. Moscou 1859. — On the nidification of certain Birds in N. E. Africa. Ibis 1860. p. 122. (c. tab.) — Zur Fortpflanzungsgeschichte von *Acrocephalus stentoreus*, Cab. Journ. 1868. p. 135 (m. Tafel). — Bemerkungen zur Fortpflanzung einiger Caprimulgiden, Cab. Journ. 1868. p. 361 (No. 3. *Caprimulgus isabellinus* & No. 16. *Scotornis longicauda*).

Ausserdem finden wir Beschreibungen einzelner nordost-afrikanischer Arten, sowie verschiedene Notizen über die Avifauna unseres Beobachtungsgebietes theils in älteren und neueren allgemeinen Werken, theils in Reiseberichten und Zeitschriften; so in Temminck's Planches coloriées, in den Transactions und Proceedings der Londoner Zoologischen Gesellschaft, in Jardin's Contributions to Ornithology, der Revue et Magasin de Zoologie, den Comptes rendus der Pariser Academie, Annals and Magazin of Zool. History, den Berichten der Academien der Wissenschaft zu Philadelphia, Turin, Berlin und Wien; im Museum Senkenbergianum; in den Catalogen des Britischen Museums und der Zoologischen Sammlungen von Philadelphia, Calcutta, Berlin, Leyden und Lissabon; im Museum Heinemanum; in Lichtenstein's Verzeichnissen der Doubletten des Berliner Museums (namentlich wichtig der Catalog vom Jahr 1823); in Bonaparte's

Conspectus Generum Avium; in den ornithologischen Werken von Chr. L. Brehm, A. E. Brehm, Hartlaub (West-Afrika und Madagascar), Elliot, Sharpe; endlich in den Reiseberichten von Russegger, F. Werne, Pückler-Muskau, Grant, Speke, Petherick, Marno, Schweinfurth und A. C. Smith.

Zuletzt müssen wir noch einiger Reisender und in Nordost-Afrika ansässiger Gelehrten und Handelsleute gedenken, die, ohne sich speciell mit Ornithologie zu beschäftigen, durch Jäger und Präparatoren naturhistorische Gegenstände einsammeln liessen, welche dann an verschiedene Museen gelangten; solche Collectionen veranstalteten in Egypten, Nubien und Senar Clot-Bek, Brunner-Bek, der holländische Generalconsul Ruyssenaere; am Weissen Nil die Speculanten N. Ulivi, Brun-Rollet, Vaudey, Barthelemy, de Malzac, Vaissière, C. Piaggia, die Gebrüder Poncet, dann Dr. F. Werne, d'Arnaud, Petherick, S. Baker, de Pruyssenaere, der Missionair Dr. Knoblecher und Dr. Schweinfurth; in Kordofan Dr. Kotschy; in Tigrié, Semién und Quola Wogara der Botaniker W. Schimper, im Schohogebiet der Kaufmann Gerhard, in Takah v. Beurmann, am Rothen Meer Dr. Klunzinger.

Sehr oberflächlich behandeln die Avifauna Egyptens Clot-Bek und Brunner-Bek in ihrer Aufzählung der Produkte jenes Landes, Beide vereinigen die Fledermäuse mit den wenigen ihnen bekannten Vogelarten.

Unter den Provinzen unseres Gebietes sind am gründlichsten wissenschaftlich durchforscht Egypten, das peträische Arabien, Nubien, Kordofan, Senar, Takah, das abessinische Küstenland (Samhar), Bogos, Barka, das östliche und centrale Habesch, die Landschaften um den Weissen Nil, des untern Sobat, des Gazellenflusses und Kir südlich bis zum 4.° N. Br., theilweise auch Schoa, die arabische Westküste und die nördliche Somal-Küste.

Wenig oder gar nicht kennen wir noch die zoologischen Verhältnisse der westlichen Oasen von Egypten *), des südlichen und centralen Senar, der Landschaften zwischen Teqeleh und dem Gazellenfluss, des oberen Sobat, der Provinzen südlich und südwestlich vom Tana-Becken, Wolkait, Ermetschoho, die Ebenen der Danakil, endlich Kafa, Narea und den Gebieten von da westwärts bis zum Victoria Nyanza.

---

*) Der Vicekönig von Egypten hat im Winter 1873/74 eine Expedition unter der Leitung von G. Rholfs nach der nördlichen Libyschen Wüste entsandt. Gedachtem Unternehmen sind mehrere Gelehrte beigegeben und dürfen wir somit erwarten, dass bei dieser Gelegenheit auch den ornithologischen Verhältnissen in jenen Gegenden gründlich Rechnung getragen werde. Von grosser Wichtigkeit wäre namentlich die Feststellung der Westgrenze einzelner specifisch egyptischer Arten.

Inhaltsverzeichniss.

*) Der Verfasser hat die hier angewendete Eintheilung in Familien und Unterfamilien, welche er als maassgebend betrachtet, in der Synopsis selbst nur theilweise eingeführt.

In den Nachträgen und Zusätzen sind neu aufgeführt und zum Theil beschrieben folgende Arten:

VI. Verzeichniss der Illustrationen.

SYNOPSIS.

Anmerkung.

Die mit einem * vor der laufenden Zahl bezeichneten Arten sind in Rüppell's „*Systematischer Uebersicht der Vögel Nord-Ost-Afrika's*" nicht aufgenommen.

Das Zeichen † ist solchen Arten vorgesetzt, über deren Vorkommen in Nord-Ost-Afrika ganz sichere Nachweise fehlen.

Die Beschreibungen der Art beziehen sich immer auf das alte Männchen im Hochzeitkleid.

Als Maassstab bediente sich der Verfasser des altfranzösischen, zwölfzölligen *pied du roi.* Die Schnabellänge ist von der Stirn bis zur Spitze des Oberschnabels in gerader Linie (und also nicht längs des Bogens der Firste) genommen, ebenso die der Krallen nicht längs ihres Aussenrandes, sondern nach der Sehne ihres Bogens.

Ord. Accipitres, L.

A. Accipitres diurni, Vieill.

Fam. Vulturidae, Vig.

Gen. Vultur, L.

a) Gyps, Savigny.

Nr. 1. Vultur fulvus occidentalis.

Vultur fulvus, Gm. — *V. occidentalis* et *V. fulvus occidentalis,* Schlegel. — *Gyps occidentalis,* Bp. — *Gyps vulgaris,* Savign. — *Vultur chassefiente,* Rüpp, N. W. p. 47. — Susem. V. Eur. t. 2. — Bp. Consp. I. p. 10. — Descr. de l'Eg. Vol. 23, p. 232. — Schleg. Cat. Vult. p. 6. — v. Pelz. G. et F. I, p. 7. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 4 (partim). — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 4. — Id. Faun. Roth. Meer, Nr. 4. — v. König-Warth. Neott. Stud. Nr. 3. — Brehm, Naum. 1852. III, p. 40. — Id. Cab. Journ. 1853, p. 196 et 1854, p. 71, — Tristr. Ibis 1859, p. 23. 178. — Hartl. et Finsch, Orn. O. Afr. p. 31. — Hartm. Cab. Journ. 1863, p. 235. — Leith Adams, Ibid. 1864, p. 383. — Kirk, Ibis 1863, p. 24. — Salvad. Cab. Journ. 1865, p. 35.

Arabisch *Nisr* oder *Niser* (نسر) wie die folgenden Arten.

Rufescente-fulvus; gastraei plumis striis scapalibus linearibus, fulvo-albidis instructis; remigibus et rectricibus nigricante-fuscis, illis partim canescente-, partim fulvo-lavatis; capite toto colloque aut setis aut lanugine albis tectis; jugulo pallide rufescente-fulvo; collo infimo postice et lateraliter corona plumarum brevium lanuginosarum albarum circumdato; rostro virescente fusco-corneo; ceromate fusco-griseo; iride aut pallide umbrina, aut pallide fulva; pedibus coerulescentibus; long. tot. circa 3½'. — al. 26—28''. — caud. 11—12''. tars. 4''. — rostr. a fr. 2''. 9'''—3''. 1'''. — alt. rostr. 1''. 4—1''. 5'''.

Jun.: Corona collari plumis longis, augustatis, lanceolatis, rufescente-fulvis, albicante striatis.

Professor Schlegel theilt die weissköpfigen oder fahlen Geier in mehrere Conspecien, die sich ziemlich constant unterscheiden. Die westliche Form bewohnt einen grossen Theil des wärmeren Europa's, Nord- und Ost-Afrika und scheint selbst im Süden dieses Continentes vorzukommen. Wir fanden *Vultur fulvus occidentalis* längs der Küste des Rothen Meeres bis zum 16.° N. Br., in ganz Egypten und Nubien, in Abessinien bis auf 12,000 Fuss Höhe, einzeln in Kordofan und am untern Blauen und Weissen Nil. Er lebt meist gesellschaftlich und wandert nicht. Seine Standorte sind namentlich die höhern, kahlen und vielzerklüfteten Kalkgebirge längs des Nilthales; dort horstet er im März und April auf Vorsprüngen und fast unersteiglichen Klippen. Gewöhnlich liegen die Horste einer solchen Gesellschaft nicht nahe beisammen und sie bestehen aus dürren Aesten, Reisern und Büschelmais-, Stroh- oder Rohrstengeln. Das Ei ist rauschalig, graulich weiss, mit wenigen undeutlichen, schmutzig bräunlichen Flecken ziemlich gleichmässig bedeckt; ich messe die Länge 3″. 3‴, die Dicke 2″. 2½‴, während europäische um ein Namhaftes grösser sind. Der penetrante spezifische Geiergeruch hängt selbst der Schale noch lange Zeit an.

Die Geier bringen die Nacht auf bestimmten Ständen unter dem Rand der höchsten, meist senkrechten Felspartien zu; hier trifft man auf einem kleinen Raum oft 20—50 Stück beisammen. Diese Standorte sind schon auf grosse Entfernung leicht kenntlich an ihrer durch die Excremente der Vögel weissgetünchten Umgebung. Vom Wind geschützt erwartet die Gesellschaft hier die wärmenden Strahlen der Morgensonne und verlässt ihre Nachtherberge erst zwischen 8 und 10 Uhr Vormittags; kreisend ziehen die Vögel dann hoch über Niederlassungen und Karawanenstrassen hin, um nach Beute zu spähen. Halbwilde Hunde, Raben und Aasgeier sind meist schon früher zur Stelle, weichen jedoch bei Annäherung der muthigen und kräftigen Geier in bescheidene Entfernung zurück. Diese greifen namentlich gerne die Bauchhöle der gefallenen Thiere an, säubern grössere Knochen rein und verschlingen kleinere Knochenreste, Eingeweide sammt Inhalt, ja Haut und Haare. Dabei setzt es unter den bissigen Gästen häufig Flügelschläge und Schnabelhiebe und sie stossen zuweilen ein scharf pfeifendes Gezwitscher aus. Nach eingenommenem Mahl und Trunk geht es trägen Fluges nach den Standorten zurück, wo die Vögel in ziemlich aufrechter Stellung und mit eingezogenem Hals der Verdauung pflegen. Ueberrascht man sie hier unvermuthet, so stehen sie mit donneränlichem Geräusch wirr durcheinander fliegend auf.

Im Gefieder dieser sowie der verwandten Arten hausen stets zahlreiche Vogelläuse (*Mallophaga*).

Hartmann versichert, dass der fahle Geier auch Ratten tödte und im Schnabel Beute wegtrage. Ich bin weit entfernt, diese Angabe bestreiten zu wollen, kann sie aber auch nicht bestätigen.

Ueber die Lebensweise der nordostafrikanischen Geier hat na-

mentlich Dr. A. Brehm sehr ausführliche und gediegene Mittheilungen gemacht.

[Algerien: Loche. — Sahara: Tristr. — Tunis. — Fez. — Tschad-See: Denh. — Oberer Niger: Allen. — Aschanti: Pel. — Zambezi: Kirk. — Süd-Afrika: Mus. Stuttg.]

Nr. 2. **Vultur Rüppellii.**

Vultur et Gyps Rüppellii, Natt., Brehm, Heugl. — *Vultur fulvus Rüppellii*, Schleg. — *V. Kolbei*, Rüpp. Cretschm. (nec Daud.) — *Gyps vulgaris*, Savig. (?), Bp. — *Gyps magnificus*, v. Müll. Beitr. t. 5. — Rüpp. Atl. t. 32. — Schleg. Cat. Vult. p. 7. — Bp. Consp. I. p. 10. — v. Pelz. G. et F. I. p. 8. — Layard, S. Afr. Nr. 7. — Strickl. Orn. Syn. p. 10. — Gurn. Ibis 1860. p. 206. — Brehm, Naum. 1852 III. p. 42. Id. Cab. Journ. 1854. p. 73. — v. Müll. Cab. Journ. 1854. p. 351. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 5. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 424. — Vierth. Naum. 1852. I. p. 57. — Antin. Cat. p. 3 (ex parte). — Brehm, Habesch Nr. 3. — Chr. L. Brehm, Cab. Journ. 1854. p. 72. — Hartl. et Finsch, O. Afr. p. 33. not.

Arabisch *Nisr.* — Tigrenja *Bela-gambi.*

Similis praecedenti, at paulo minor, cauda breviore, rostro pallide-corneo; fuscus; remigibus et rectricibus atro-fuscis; tectricibus alae superioribus et subalaribus, scapularibus, tertiariis, plumis interscapulii, uropygii et gastraei apice late et conspicue albo-marginatis, albedine plus minusve fulvo lavata; jugulo saturate rufescente-fusco; corona aucheniali decomposita, setis et lanugine capitis et colli albidis; iride fulvescente-cinerea; rostri apice plumbeo corneo; ceromate olivaceo-atro; pedibus plumbeis; partibus nudis capitis et colli dilute plumbeis; long. tot. 3′. 1—3″. — rostr. a fr. 2″. 8—10‴. — alt. rostr. 1″. 2½‴. — al. 1′. 11″—2′. — caud. 9″—9½″. — tars. 3″—3½″.

Jun.: Pallidior, magis fulvescens, ex toto albido marmoratus; coronae auchenialis plumis longissimis, angustatis, lanceolatis, rufescente-fulvis; iride pallide rufescente-umbrina; rostro pallido, ex incarnato fulvescente-corneo; pedibus virescente-plumbeis.

Ich glaube, dass diese von Schlegel nur als Conspecies von *Vultur fulvus* betrachtete Form sich wohl als eigene Art ansprechen lässt. Der Vogel ist in seinen Verhältnissen etwas kleiner, der Schwanz

verhältnissmässig kürzer, der Schnabel immer sehr hellfahl, der Kropf dagegen satt und dunkel rostbraun; Rücken, Schulter- und Flügeldeckfedern, Bürzel und Unterseite zeigen jederzeit und in allen Kleidern grosse, breite, scharfbegränzte, halbmondförmige, weisse, zuweilen fahl überlaufene Flecken, die dem Geier ein auffallend buntes Aussehen verleihen; das Jugendkleid ist heller fahl, das des alten Vogels wird tief schwarzbraun bis rauchbraun.

Der marmorirte Geier bewohnt nur diejenigen Gegenden Nord-Ost-Afrika's, welche im Bereich der Regenzone liegen; an der Nordgränze seines Gebietes ist der westliche weissköpfige Geier (*V. fulvus occidentalis*), mit dem sich ersterer selten mischt, wohl auch noch zu Hause, kommt aber weiter südwärts nicht mehr oder nur zufällig vor. *Vultur Rüppellii* hält sich im Gegensatz zu seinem ebengenannten Verwandten fast ausschliesslich auf Bäumen auf, während wir den fahlen Geier eigentlich nur als Felsbewohner kennen. Brehm sagt zwar, dass der marmorirte Geier in eigentlichen Waldungen stets fehle, was ich durchaus nicht bestätigen kann. Er findet sich in Takah, dem südlichen Nubien, Kordofan, Senar und Abessinien, im Gebiet des obern Weissen Nils wird er weniger häufig. Im Samhar-Land steigt unser Vogel oft bis gegen den Meeresstrand herab, auf den Hochgebirgen von Semién und in den Gala-Gebieten erscheint er noch auf 10,000 Fuss Höhe. In seinen Bewegungen ist der marmomirte Geier leichter und gewandter als der fahle und der Ohrengeier und er wird auch in der Gefangenschaft zutraulicher und zahmer. Verwundete Vögel setzen sich gegen ihre Feinde nicht nur in Vertheidigungsstand, sondern greifen oft den, der ihnen zu nahe kommt, wüthend mit Schnabelhieben an.

[Süd-Afrika: Layard.]

Nr. 3. **Vultur leuconotus africanus.**

Gyps bengalensis, *indicus, leuconotus* et *tenuirostris,* auct. ex Afr. — *Vultur moschatus*, Pr. Würt. Icon. ined. t. 19. — *Gyps africanus*, Salv. Accad. di Torin. Adunanz. 7. Magg. 1865. — *Gyps Rüppellii,* Antin. partim. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 6. — Id. Cab. Journ. 1864. p. 241, u. 1867. p. 199. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 5. — A. Brehm, Cab. Journ. 1853. Extr. Heft p. 93, et 1855. p. 482. 486. 491. — 1857. p. 218. — Id. Naum. 1852. III. p. 44. — Hartl. Cab. Journ. 1861. p. 97. — Vierth. Naum. 1852. I. p. 57. (?) — v. Pelz. G. et F. I. p. 8. — *V. leuconotus africanus,* Heugl. — Heugl. Cab. Journ. 1867. p. 290.

Umbrino-fulvescens, subtus pallidior; interscapularibus, scapularibus et tertiariis saturatius fuscis; gastraei plumis et tectricibus alae striis scapalibus albidis, aut fulvo aut cinerascente lavatis; pileo plu-

mis setosis, rarioribus, albidis vestito; collo lanugine alba obtecto; coronae auchenis plumis decompositis, subtruncatis, sordide albidis; subalaribus, dorso postico, tergo, uropygio et supracaudalibus (his partim) pure albis; lanugine tibiali alba; supracaudalibus majoribus aut fuscis, aut gastraei colore; primariis et rectricibus atro-fuscis; rostro et ceromate olivaceo-atris; iride umbrina; pedibus et partibus nudis colli capitisque fuscescente-plumbeis; long. tot. 2′. 8″. — rostr. a fr. 2″.4—2″. 6‴. — alt. rostr. 1″. 1‴—1″. 2½‴. — al. 20—21½″. — caud. 8¼—9¼″. — tars. 3″. 2‴—3″. 5‴.

Graf Salvadori trennt den afrikanischen weissrückigen Geier spezifisch vom indischen *V. bengalensis,* der von *V. tenuirostris,* Hodgs. wieder verschieden zu sein scheint; ich möchte ersteren Vogel nur für Conspecies von der bengalischen Form erklären. Der Schnabel des afrikanischen scheint — obgleich seine Gestalt nicht unbeträchtlich variirt, nach meinen Vergleichungen und gegen Salvadori's Ansicht — im Allgemeinen kürzer und kräftiger als bei *V. bengalensis,* die Nasenlöcher mehr ritzen- als eiförmig; die allgemeine Färbung der afrikanischen Form wechselt zwischen dunkelrauchbraun und olivengraubraun bis hell erdbraun in's Fahle. Oberkopf und Nacken sind mit borstenartigem Flaum von schmutzig gelblichweisser Farbe nicht eben dicht bekleidet; der Hinterhals ist meist reiner weiss, der Flaum hier zarter; die kurze, zerschlissene Halskrausse schmutzig gelblichweiss; Brust und Unterleib heller erdbraun oder grauröthlichbraun mit breiten, linearen, weisslichen Scapal-Streifen; die Grundfarbe der ebenso gezeichneten Unterschwanzdeckfedern meist dunkler kafebraun; Hinterhalsbasis, Oberrücken und Schulterfedern gewöhnlich auch dunkler als die Flügeldecken, mehr schwarzbraun, theilweise auch mit feineren hellbraungrauen Schaftstrichen; Flügeldeckfedern schmutzig gelblichbraun, mit deutlichen hellbraungrauen, oft grau verwaschenen Schaftstrichen; Schwing- und Steuerfedern schwarzbraun, die Schafte der erstern unten heller; Unterflügeldeckfedern bei alten Vögeln weiss, bei jüngern schmutzig bräunlichgelb angehaucht und zum Theil umbrabraun geflammt. Der Hinterrücken bis zu den längsten Oberschwanzdeckfedern hin rein weiss; letztere oft braunschwarz oder von der Farbe des Unterleibs bis bräunlichgrau; der Flaum im Allgemeinen gelblichweiss, lang und dichtstehend, namentlich auf der Innenseite der Ständer.

Wir begegneten dem afrikanischen weissrückigen Geier in Senár nordwärts bis Chartum, im westlichen Abessinien, in Süd-Kordofan und dem Gebiet des Weissen Nil und Gazellenflusses. Er scheint ein mehr nomadisches Leben zu führen, hält sich aber dort, wo er reichliche Nahrung findet, lange Zeit über auf und dann meist in grössern Gesellschaften. Während unserer Landreise vom Gazellen-

fluss über den Djur bis zum Kosanga bemerkte ich mit Ausnahme von *Neophron* keine Geier. Nachdem wir dort über die Regenzeit ein befestigtes Lager bezogen hatten und fast alle unsere Reitthiere dem Klima unterlegen waren und gleichzeitig viele Elephanten in der Umgegend geschossen wurden, erschien namentlich der weissrückige Geier in Menge, verschwand aber im Oktober wieder, wohl nur aus dem Grunde, weil ihm weniger Nahrung geboten war. Er ist Waldbewohner, rastet und übernachtet auf Hochbäumen, steht aber seltener auf hohen dürren Gipfeln ab, wie seine grössern Verwandten, sondern auf den niedrigern, stärkeren, mehr beschatteten Aesten. Während der Verdauung hängen die Flügel oft lahm herab oder sind halb ausgebreitet, so dass der weisse Rücken deutlich sichtbar wird. Das Naturel dieser Vögel ist ein friedliches; oftmals rasten Vultur leuconotus und Vultur occipitalis zusammen auf einem Ast; scheu ist erstere Art gar nicht; sie bäumten oft auf Schussweite von unsern Lagern, ohne sich jedoch wie die Aasgeier bis in's Innere der Verhaue zu wagen. An Fressgier steht der weissrückige Geier übrigens seinen Verwandten keineswegs nach, aber sein Betragen ist ruhiger, gemessener, auch scheinen seine Formen eleganter. Er ist wohl als Standvogel zu betrachten und scheint einen sehr grossen west-östlichen Verbreitungsbezirk inne zu haben.

[West-Afrika (Bissao): Verr.]

b. Vultur, Bp. (Aegypius, Savign. — Gyps, Kays et Blas. — Polypteryx, Hodgs. — Otogyps, Gray.

Nr. 4. **Vultur auricularis.**

Vultur auricularis, Daud. — *V. imperialis*, Tem. — *V. aegyptius*, Temm. — *V. nubicus*, Ham. Smith. — *Otogyps auricularis*, G. R. Gray. — *Vultur niger*, Licht. ? (nec Briss.) — Le Vaill. Afr. pl. 9. — Temm. Pl. col. 426. 407. — Griff. Anim. Kingd. Birds, Vol. I. p. 64. pl. — Schleg. Cat. Vult. p. 9. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 8. — Heugl. System. Uebers. Nr. 9. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 5. — v. Pelz. G. et F. I. p. 5. — Brehm, Thierl. III. p. 751. — Id. Cab. Journ. 1856. p. 471. — Layard, S. Afr. Nr. 5. — Bp. Consp. I. p. 10. — Brehm, Naum. 1852. III. p. 45. — Otogyps pennatus A. et L. Brehm, Vogelfang p. 4. (jun.) — Antin. Cat. p. 6.

Arabisch *Nisr*, nach Hartmann *Schumethah.*

Maximus; saturate fuscus; remigibus et rectricibus fusco-nigricantibus; pectoris et abdominis plumis longis, lanceolatis, fulvescente-pallide marginatis; tibialibus brevibus, densis, pro maxima parte lanuginosis, albidis, fusco lavatis; coronae auchenialis plumis et guttu-

ralibus fuscis, illis paulo elongatis apice subtruncatis; rostro olivaceo-flavido-corneo, culmine et basi mandibulae fusco-corneis, tomiis coerulescentibus; iride umbrina; pedibus ex virescente plumbeis; ceromate fusco-cano; partibus nudis capitis et colli plumbeo-incarnatis; regione malari plumbeo-violacea; palpebris pallide virente-cinereis; long. tot. 3′.2″. — rostr. a fr. 3″. 2‴—3″. 6‴. — alt. rostr. 1″. 8‴. — al. 26—28½″. — caud. 13—13½″. — tars. 4—5½″.

Gewöhnlich überragt der Schwanz die Flügel um 4 bis 6 Linien. Wie bei allen eigentlichen Geiern ist das Weibchen etwas kleiner als das Männchen.

Im nördlichsten Egypten haben wir den Ohrengeier nicht beobachtet; ziemlich häufig ist er schon in den mittleren und südlichen Provinzen, gemein in Nubien, dem nördlichen Kordofan und Senar, in Takah und ganz Abessinien, hier bis auf 12,000 Fuss hoch gehend. Im Gebiet des mittlern und obern Weissen Nils scheint diese Art dagegen ganz zu fehlen; am Gestade des Rothen Meeres erscheint sie wohl nur zufällig.

Der Ohrengeier ist Standvogel und lebt wie die meisten Geierarten gesellschaftlich. Er ruht über Nacht auf Felsgebirgen oft sehr ferne von den Distrikten, welche sein alltägliches Jagdrevier bilden. In waldigen Gegenden lässt er sich jedoch auch auf Bäumen nieder, welche dürre Aeste oder Gipfel haben und ihm einige Rundschau gestatten. Wo man diese Vögel nicht beunruhigt, sind sie im Allgemeinen nicht scheu, ja sie lassen sich oft in der Nähe von Dörfern, um die Mattenzelte der Nomaden und Lager der Karavanen nieder. Ruhigen und stattlichen Fluges ziehen die Ohrengeier weite Kreise oft so hoch in den Lüften, dass sie das Auge kaum zu erspähen vermag; erblicken sie ein gefallenes Thier, das ihren vortrefflichen Sehwerkzeugen nicht entgehen kann, so lassen sie sich in Schneckenlinien nieder, fallen dem Boden nah' auch wohl ein Stück weit mit eingelegten Flügeln herab, breiten dann aber letztere wieder aus und erreichen mit weit vorgestrecktem Hals und Fängen die Erde, meist in einer Entfernung von 10 bis 30 Schritten vom Aas, auf welches sie sich dann in possierlichen gaukelnden Sprüngen und zuweilen unter Ausstossen eines pfeifenden Gekreisches stürzen. Kleinere gefallene Thiere oder Reste von grösseren bis zu einem Gewicht von wohl 20 Pfunden schleift ein einziger Vogel oft weit weg, jedoch ohne seine Beute eigentlich im Schnabel zu tragen. Letzterer ist auch seine vorzüglichste Waffe, mit Bissen und Flügelschlägen vertreibt er andere Gäste und reisst mit wilder Gier und Hast grosse Stücke von Haut und Fleisch ab, die er eben so schnell hinabwürgt. Knochen benagt er bis auf die letzte Muskel und Knorpel. Nach eingenommener Mahlzeit, bei der er nur seines Gleichen duldet,

sucht der Ohrengeier seinen Durst zu stillen; Hartmann hat beobachtet, dass er dann bisweilen bis um den Hals in's Wasser taucht; dann wird Toilette gemacht und der Vogel sonnt sich eine Zeit lang im Sand liegend oder auf einer erhabenen Stelle sitzend, wobei er nicht selten einen oder beide Flügel öffnet und träge herabhängen lässt, während der Hals ziemlich tief eingezogen wird. Auf einem Felsstück oder dürren Gipfel pflegt er dann längere Zeit der Ruhe. Zum Auffliegen von der Erde bedarf es immer eines Anlaufs von mehreren Schritten und Sprüngen, bis die mächtigen Flügel den Wind gewinnen können, was unter dumpfem Geräusch geschieht; eilt der Geier seinem Nachtquartier zu, so ist sein Flug etwas beschleunigter, meist nicht sehr hoch und von nicht gerade schwerfälligen Flügelschlägen geregelt.

Diese kräftigen Vögel können viele Tage lang hungern, sind aber auch im Stande, ganz enorme Mengen von Speise zu sich zu nehmen. Knochen haben wir niemals in ihrem Magen gefunden. Sie gewöhnen sich bald an Gefangenschaft, bleiben aber meist langweilige, träge Gäste, denen selbst ihr Wärter nicht immer trauen darf. Das schöne, ruhige und stolze Auge folgt dem Besucher und allen seinen Bewegungen stets, ohne dass das Thier seine Stellung ändert. Sieht man den Ohrengeier zur Carricatur umgestaltet in unsern zoologischen Museen, so ist es nicht möglich, sich einen Begriff von seinem Kopfschmuck zu machen. Die bläulich fleischfarbe bis violett bläuliche Kopfhaut ist meist ganz nackt und nur hier und da mit Flaumkätzchen besät. Ueber den Hinterkopf und Hals legen sich dicht aneinander gereiht wellenförmige, dicke, quergestellte Hautfalten, die willkührlich bewegt werden können. Der Hautlappen, welcher sich von der Ohrgegend längs der Halsseiten herabzieht, ist zuweilen beträchtlich verlängert und nach unten frei. Ich glaube beobachtet zu haben, dass dieser karunkelartige Ansatz sich in der Gefangenschaft merklich vergrössert. In gereiztem Zustand färbt sich die scheinbar etwas anschwellende Kopfhaut dunkler und bunter und die Hautfalten verziehen sich theilweise durch Aufrichten und Vorschnellen des Halses.

Der junge Vogel zeigt eine längere, schmälere Halskrause und dichtere Befiederung über der Wolle des Unterleibs.

Ein südafrikanischer Ohrengeier des Stuttgarter Museums hat Hinterhalsbasis und Interskapularfedern, sowie einzelne kleine Flügeldeckfedern theilweise graulich fahl; die kälberbraune Kropfbefiederung ist scheinbar weiter am Vorderhals heraufgezogen; Vorderhalsseiten bis zum Brustbein herab sind wie bei Vultur cinereus mit langem, weisslichem Flaum bedeckt.

[Süd- und West-Afrika. — Süd-Europa (?).]

Nr. 5. **Vultur monachus.**

Vultur monachus, L. — *V. cinereus*, Gm. part. — *V. leporarius*, Gessner. — *V. niger*, Briss. — *V. arrianus*, Temm. — *Aegypius niger*, Savign. — Descr. de l'Eg. Vol. 23. pl. 11. p. 315. — Pl. enl. 425. — Gould, Eur. t. 2. — Naum. v. D. t. 1. — Bp. Consp. I. p. 11. — Schleg. Cat. Vult. p. 9. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 47. (?) — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 7. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 8. — Brehm, Naum. 1852. III. p. 45. — Leith Adams, Cab. Journ. 1864. p. 383. — Hartm. ibid. 1863. p. 303. — v. Pelz. Geier und Falken p. 4. — Brehm, Thierl. III. p. 567.

Das Vorkommen des grauen Geiers in Egypten ist kein regelmässiges, doch wurde dieser Vogel schon von der französischen Expedition dort beobachtet. Ich begegnete denselben im Oktober 1851 bei Beni-Suef. Ein sehr schönes Exemplar wurde im Herbst 1856 bei Qatah im Delta gefangen. Nach Versicherung des Naturalienhändlers R. Odescalchi kam dieser Vogel im Jahr 18⁶⁰/₆₁ in ziemlich grosser Anzahl in der libyschen Wüste zwischen den Pyramiden von Djízeh und Saqara vor, während ihn mein Gewährsmann, der ein sehr eifriger und kenntnissreicher Jäger war, früher niemals in Egypten begegnet hatte. Nach Lefebvre wäre der graue Geier gemein um A d o w a (!?); Hartmann erzählt, er habe ein Exemplar bei Qalabscheh in Nubien erhalten; auch Leith-Adams will ihn in Egypten beobachtet haben. Brehm erwähnt der Art nicht, als Bewohner Nord-Ost-Afrika's. Rüppell sagt, er komme einzeln dort vor, hat aber nicht ein einziges Exemplar mit nach Europa gebracht; auch die Angabe Schlegel's, dass Vultur monachus aus Egypten im Frankfurter Museum aufgestellt sei, beruht auf einem Irrthum. — Ob Vultur niger des Berliner Museums (Dubl. Cat. p. 62) „in Aegypto et Nubia satis vulgaris" hierher gehört oder eher zu V. auricularis, lasse ich dahin gestellt; jetzt befindet sich kein afrikanischer Vogel ersterer Art (V. monachus) mehr daselbst.

Ueber Lebensweise des grauen Geiers in Afrika bin ich ausser Stand, belangreiche Beobachtung mitzutheilen. Viele Jäger behaupten, dass er Säugethiere angreife. Dieses kann ich nicht aus Erfahrung bestätigen. Dagegen sah ich in Griechenland eine ganze Gesellschaft dieser Art bei einem andern auffallenden Mahl versammelt. Ich ritt mit meinem Freunde Graf Thürrheim von Chalkis nach Theben; auf einer weiten, baumlosen Ebene bemerkten wir etwa 6 bis 8 grosse Raubvögel an der Ecke eines mageren, niedrigen Kornfeldes. Ich stieg vom Pferd, schlich mich bis auf einige 30 Schritte heran und sah zu meinem nicht geringen Erstaunen, dass wir graue Geier vor uns hatten, welche sich um den Besitz mehrerer ziemlich grosser Landschildkröten stritten. Der eine hielt sich etwas bei Seite, hatte eines der Thiere zwischen den Fängen und arbeitete gewaltig mit

dem mächtigen Schnabel am Rückenschild. Die Geier ergriffen endlich die Flucht und ich überzeugte mich, dass sie bereits eine der Schildkröten geöffnet und das Fleisch aus der Schale herausgefressen hatten; eine andere war zwischen den Nahten der Schildtafeln angebohrt und blutete ziemlich stark; eine dritte, ebenfalls verwundete, lag auf dem Rücken.

[Algerien: Loche. — S.-O.-Europa; — in Asien ostwärts bis Nepal.]

Nr. 6. **Vultur occipitalis.**

Vultur occipitalis, Burch. — *V. galericulatus*, Temm. Pl. col. 13. — *Perenopterus niger,* Less. — *V. eulophus,* Ehrenb. — Rüpp. Atl. t. 22. — Le Vaill. Afr. pl. 12. — Burch. Trav. S. Afr. II. p. 329. — Layard, S. Afr. Nr. 4. — Bp. Consp. I. p. 11. — Schleg. Cat. Vult. p. 8. — Hartl. Cab. Journ. 1861. p. 97. — Gurn. Ibis I. p. 236. — v. Pelz. G. et F. I. p. 4. — Brehm, Thierl. III. p. 750. — Id. Habesch, p. 243. — Id. Naum. 1852. III. p. 45. — Antin. Cat. p. 6. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 6. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 7. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 425 et 1864. p. 241. — Strickl. Coll. Petherick, Nr. 2. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 48. — Heugl. Faun. Roth. Meer, Nr. 3.

Nitide et saturate umbrino-fuscus, fere nigricans; primariis et rectricibus fusco-nigris; jugulo, ventre, crisso, subcaudalibus, tibialibus et cubitalibus (his partim) niveis; tectricibus alae ex parte albido marginatis; pileo lanugine albida ubique dense obtecto; pilis faciei setosis rarioribus albidis; rostro corallino-minio, apice nigro; ceromate et dimidio basali mandibulae pulcherrime pallide-cyaneis; partibus denudatis capitis et colli pallide violaceo-roseis, periophthalmiis paulo obscurioribus; pedibus incarnato-roseis; iride umbrino-cinerea; long. tot. 2′.5—2′.7″. — rostr. a fr. 2″.4—2″.6‴. — al. 2′—2′. 4″. — caud. 10—11″. — tars. 3″. 8—4″. 6‴. — extens. alar. 7′—7′. 3‴. — caud. alas superante 3‴.

Junior: Cubitalibus nigricante-fuscis, nec partim albis.

Juv.: Obsolete fuscus; gutture rufescente fusco; pilei lanugine colore magis fuscescente tincta; ventre et subcaudalibus fuscis, vix sordide albido variis; rostri colore obsoletiore.

Am Vorderhals zeigen sich 9—10 Serien von flaumigen Hautwärzchen.

Der Schopfgeier ist offenbar der schmuckste und eleganteste dieser Gattung und durch die bunte Färbung seiner Weichtheile und

das blendende Weiss der Wolle, Sekundarschwingen und des Unterleibs schon von ferne leicht von den übrigen Arten zu unterscheiden. — Er bewohnt nur die waldigeren Gebiete des äquatorialern Nord-Ostens, das abessinische Küstenland, die Distrikte der Bogos und Maria, Central-Abessinien, Senar, Süd-Kordofan und die Länder um den Weissen Nil und Gazellenfluss, westwärts bis zum Kosanga. Seltener verirrt er sich in's südlichste Nubien bis nach Takah und die Bischárin-Steppen. Im Gebirgsland geht er bis auf 12,000 Fuss Meereshöhe. Lebt meist einzeln, sammelt sich jedoch wie seine Verwandten und oft gemischt mit letztern um gefallene Thiere. Auf Felsen haben wir ihn niemals gesehen; er scheint ausschliesslich auf Hochbäumen zu rasten und Standvogel zu sein. In Abessinien kommt er in die Nähe der Dörfer und Lager, ebenso erschien er im obern Nilgebiet nicht selten um unsere Verschanzungen.

[Bissao: Verr. — Senegal: Mus. Lugd. — Süd-Afrika.]

Gen. Neophron, Savigny.

(Percnopterus, Cuv.)

Nr. 7. Neophron percnopterus.

Vultur percnopterus, L. — *Ourigourap*, Le Vaill. Afr. pl. 14. — *V. meleagris*, Pall. — *V. leucocephalus et aegyptius*, Br. — *V. fuscus*, Gm. — *V. ginginianus et albus*, Daud. — *V. fulvus*, Bodd. — *V. stercorarius*, La Peyr. — *Cathartes percnopterus*, Temm. — *Neophron percnopterus*, Savign. — *Percnopterus aegyptiacus*, Steph. — Pl. ent. 427. 429. — Lath. Hist. pl. 5. — Gould, Eur. pl. 3. — Naum. V. D. pl. 3. — Bp. Consp. I. p. 11. — Jard. et Selb. Orn. pl. 33. — Schleg. Cat. Vult. p. 5. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 2. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 2. — Id. Faun. Roth. Meer, Nr. 2. — Id. Cab. Journ. 1861, p. 425. — Descr. de l'Eg. Vol. 23. p. 239. — Brehm, Naum. 1852. III. p. 39. — Id. Cab. Journ. 1856, p. 464. 468. — Leith Adams, Cab. Journ. 1864. p. 382. — Hartm. ibid. 1863. p. 299. — Bolle, ibid. 1854. p. 448, et 1856. p. 17. — Tristr. Ibis 1859. p. 23. — Salvin. Ibis 1861. p. 224. — Gurney, ibid. 1859. p. 236. — Heugl. ibid. 1859. p. 337. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 46. — Layard, S. Afr. Nr. 2. — v. Pelzeln, G. et F. I. p. 11. — Brehm, Thierl. III. p. 573. — v. König-Warth. Neott. Stud. Nr. 1. — Brehm, Habesch. Nr. 2. — Hartl. et Finsch, Ost-Afr. p. 33. — Kirk, Ibis, 1864. p. 314.

Arabisch *Racham* u. *Rachám* (رخام — رخم)

Tigrenja *Setei-haqan* (ስቴይ : ሃቐን : :) nach Lefeb. *Setahie enráhn.*

Albus; cervicis et pectoris plumis flavido lavatis; remigibus primariis nigris; cubitalibus et tectricibus alae primi ordinis partim fusco-nigricantibus, partim albidis, griseo-lavatis; cervicis plumis valde elongatis et angustatis; cauda longiuscula, cuneata; facie gulaque nudiusculis, ex parte pilis setosis, albidis vestitis; rostro, ceromate facieque laete flavis, illius apice plumbeo-fusco; iride aut pallide flava, aut rufescente; pedibus incarnato-flavidis; long. tot. 2′. 3—4″. — rostr. a fr. 2″—2″. 4‴. — al. 1′. 5½″—1′. 7½″. — caud. 9″—10″. — tars. 2½″—3″.

Jun.: Omnino fuscus, plus minusve conspicue pallidius varius; primariis nigris; rostro plumbeo-fuscescente; facie canescente; iride rufescente umbrina; pedibus et ceromate pallide virescente-plumbeis.

Der weisse Aasgeier ist einer der gemeinsten Raubvögel in Egypten, Arabien und Nubien; weiter südwärts fanden wir ihn schon seltener, doch kommt er noch auf den Dahlak-Inseln, an der Samhar-, Danakil- und Somal-Küste, im Innern von Abessinien bis auf 11,000 Fuss Höhe vor; am obern Weissen Nil und im Gebiet des Gazellenflusses endlich erscheint er wohl nur zufällig.

In Egypten nistet der „Racham“ auf kahlen Felsgebirgen und Pyramiden, in selbstgebauten, ziemlich grossen, dichten Horsten von dürren Reisern und Durah-Stengeln. Die Nester stehen gewöhnlich vereinzelt und werden ohne Zweifel durch mehrere Jahre benützt. Die Brutzeit fällt in die Monate Februar bis April. Hartmann gibt an, dass der grosse Horst aus Gras und Lumpen erbaut werde und drei bis vier Eier enthalte. Wir fanden deren niemals mehr als zwei. Sie sind stumpf eigestaltig, 2″. 3‴ bis 2″. 8‴ lang, auf 1″. 9‴ bis 2″ Dicke. Ihre Grundfarbe ist ein schmutziges Weiss, schmutzig gelblich oder röthlich angeflogen; darauf zeigen sich zahlreiche rostbraune und violette, seltener tief schwarzbraune Flecken, Punkte und Schnörkel, die meist am stumpfen Ende dichter stehen und zuweilen die Grundfarbe fast ganz verdecken.

Der Aasgeier ist in den nördlicheren Theilen unseres Beobachtungsgebietes und südwärts bis zum 14.° N. Br. wohl überall Standvogel längs des Cultur-Landes und der bewohnten Gegenden; er unternimmt jedoch oft weite Reisen, wenn in andern Bezirken sich reichlichere Nahrung bietet. Man sieht ihn einzeln und paarweise, gewöhnlich aber in grössern Gesellschaften, vorzüglich an Orten, wo geschlachtet oder wo Schutt und Unrath aufgehäuft wird, auf Abdeckereien, am Meeresgestade, auf Nilinseln, an denen hier und da gefallenes Vieh und todte Fische stranden, längs der Karawanenstrassen, um Zeltlager und Viehparke der Nomaden, in Städten und Dörfern. Die Nacht über rasten diese Vögel gemein-

schaftlich auf Felsen, die sie meist erst verlassen, wenn die Sonne längst aufgegangen; dann geht es in schönem, hohem und schwebendem Flug, kreisend dem bewohnten Lande zu. Hat das scharfe Auge eines Geiers ein gefallenes Thier entdeckt, so lässt er sich, gefolgt von der ganzen Gesellschaft, auf einem erhabenen Punkt in der Nähe nieder und von da nähern sich die Aasvögel bedächtig rabenartig schreitend dem Gegenstand ihrer Fressgier. Nach eingenommenem Mahl gehen sie meist zur Tränke und verdauen dann auf Mauern, Wohnungen, Felsen, Dünen, Sandinseln, seltener auf Hochbäumen. Neben Aas, Knochen- und Hautresten und Excrementen findet man in ihrem Magen Ratten, Haare, Lumpen, Lederstücke und dergleichen. Dr. Bolle berichtet, dass die Aasgeier auf den Kanaren als Eierdiebe berüchtigt seien.

Da diese Vögel im Orient durch Wegräumen von Unrath und Aas sich sehr nützlich machen, denkt Niemand an ihre Verfolgung; sie sind daher auch gar nicht scheu und wagen sich oft in die nächste Nähe des Menschen, geduldig harrend, bis ihnen ein Stück Beute zufällt. Häufig folgen sie den Karawanen und sammeln sich um Wüstenbrunnen und Lager.

Die Verfärbung des Jugendkleides geht theilweise ohne Mauser vor sich, aber es scheinen mehrere Jahre zu vergehen, bis der Vogel ganz weiss wird. Trotz seiner Lebensweise ist er übrigens keineswegs unreinlich zu nennen, denn er hält sein Gefieder immer in schönstem Glanz und Ordnung.

[Ueber den grössten Theil des afrikanischen Continents verbreitet; ebenso in Süd-Asien bis nach Indien. — Süd-Europa. — Nicht auf Madagaskar.]

Nr. 8. **Neophron pileatus.**

Vultur pileatus, Burch. — *Vultur carunculatus,* Smith. — *Cathartes monachus,* Temm. — *Percnopterus niger*, Less. — Pl. col. 222. — Bp. Consp. I. p. 11. — Hartl. W. Afr. Nr. 1. — Id. Nachträge, Cab. Journ. 1861. p. 97. — Cathartes senescens Pr. Würtemb. in Coll. Mergenth. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 3. — Schleg. Cat. Vultur. p. 5. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 3. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 1. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 193 u. 425. — Id. Reise nach Abessinien 18⁶¹/₆₂. p. 61. — Brehm, Habesch p. 234. — Vierth. Naum. 1852. 1. p. 46. u. 1853. 1. p. 22. — Brehm, Cab. Journ. 1853. Extraheft, p. 93. pl. V. u. 1856. p. 464. — Id. Naum. 1852. 3. p. 39. — Antin. Cat. p. 2. — v. König-Warth. Neott. Stud. Nr. 2. — Gurn. Ibis I. p. 236. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 46. — v. Pelz. Geier u. Falk. I. p. 11. — Brehm, Thierl. III. p. 579. — Layard, S. Afr. Nr. 3. — Antin. Cat. p. 2. — Kirk, Ibis, 1864. p. 314. — Hartl. et Finsch, O. Afr. p. 35.

Arabisch, *Racham* wie die vorhergehende Art.
Amharisch *Tenb-Amora* (ጥንብ ፡ አሞራ ፡፡)
Tigrisch *Bela-hari.*

Fuscus; primariis fusco-nigricantibus; cervice colloque antico lanugine albida, partim pallide fuscescente-lavata, tectis; loris et ciliis pilis setosis nigricantibus instructis; macula infragulari fusca; lanugine pectoris et tibiarum nivea; pileo toto, facie gulaque nudis et ceromate laete violaceis; gula media macula pallide-incarnata notata; rostro plumbeo-fusco, apicem versus magis nigricante; iride fusca; pedibus pallide plumbeis; long. tot. 2′. 2—4″. — rostr. a fr. 2″. 6‴. — al. 17—19″. — caud. 8½—9½″. — tars. 2″. 7‴—3″. 3‴.

Senex: Lanugine capitis et colli purius alba; plumis auchenialibus, crissi et tibiarum albido lavatis.

Junior: Pallidior, pileo toto et genis partim plumulis nigricante-fuscis obtectis; lanugine colli antici fusca; auriculis plumulis setosis fuscis circumdatis; rostro plumbeo-incarnato; facie gulaque nudis pallide coerulescentibus; iride fusca.

Männchen und Weibchen in Grösse und Färbung nicht verschieden.

Der Mönchsgeier lebt nach Rüppell familienweise in Abessinien. Nach unsern Beobachtungen geht er in Nord-Ost-Afrika nordwärts bis zum 14—17. Grad N. Br. Im südlichen Arabien, dem Samhar-Land und den Gebirgen der Beni-Amer erscheint er in weit nördlicheren Regionen als am Nil und lebt im Allgemeinen noch mehr gesellschaftlich, als sein Verwandter, der Aasgeier, zuweilen gemischt mit letzterem.

Dieser Raubvogel hat sich dem Menschen fast als Hausthier angeschlossen; er bezieht seine Nahrung grösstentheils aus dem Haushalt des letztern und gereicht ihm dabei zu wesentlichem Nutzen. Wie die Geier überhaupt, folgt auch diese Art den Nomaden, Karawanenzügen und Militärexpeditionen und ist um feste Niederlassungen ein beständiger Gast der Schlachtbänke und Aborte; zu Dutzenden lässt er sich auf schattigen Bäumen der Ansiedlungen nieder, auch auf Dächern, in den Strassen und Gehöften, als ob er wirkliches Bürgerrecht hier erworben hätte; die Gegend reinigt er von Excrementen, Aas und Knochen und wagt wohl nie junges Hausgeflügel anzugreifen. In auffallend grosser Menge fanden wir den Mönchsgeier an einigen Hafenplätzen des südlichen Rothen Meeres und der Somal-Küste. Dort nistet er zu Hunderten und Tausenden auf Schora- und Qondél-Bäumen (*Avicennia* und *Rizophora*), welche

die Ufer an der Gränze der Fluthmarke einsäumen; in den Waldungen des östlichen Sudán dagegen auf Hochbäumen. Die dichten Qondél-Büsche mit ihren flachen Kronen scheinen ihm zum Horstbau am meisten zuzusagen. Die Nester stehen hier 10—25 Fuss hoch, einzeln oder in grösserer Anzahl neben einander, je nachdem die Oertlichkeit es erlaubt. Sie sind aus dürren Aesten und Reisern zusammengesetzt, verhältnissmässig nicht gross, sehr flach und so dicht und solid, dass ein Mann darauf stehen kann. Nach den Beobachtungen des Herzogs Ernst von Koburg-Gotha gibt es auf den Brütplätzen bei Masaua im April schon Junge. Wir fanden ebendaselbst zu Anfang Juli fast flügge Mönchsgeier neben zahlreichen Flaumvögeln und sehr wenigen Eiern. Die gewöhnliche Zahl der Eier scheint Eins nicht zu überschreiten. Die Eier gleichen im Allgemeinen denen von *Neophron percnopterus*, ihre Länge beträgt 2″. 6—7‴, der grösste Breitendurchmesser 2″. 1—2‴.

A. Brehm fand den Mönchsgeier in den Urwäldern um den Blauen Nil im Dezember brütend, und mein Freund hebt mit vollem Recht die schmucke Haltung und das lebhafte Wesen dieses Vogels im Vergleich mit *Neophron percnopterus* hervor. Die schlanke Figur, der zierliche Hals und Kopf, die bunte Kehlhaut und namentlich seine elegantere Stellung zeichnen ihn vortheilhaft vor letzterem aus. Auch der Flug ist lebhafter und gewandter.

Wie der weisse Aasgeier verschmäht unser Vogel nicht, zur Ebbezeit den Strand und schwarzen Meeresschlamm nach todten Fischen und Crustaceen abzusuchen und watet häufig rabenartig durch Lachen und Lagunen. Selbst die Jungen thun dies oft, ehe sie ganz flugfähig sind.

Im Gebiet des Abiad ist er weit häufiger als der weisse Aasgeier, in den Gebirgen von Habesch geht er bis zur Schneegränze hinauf. Vierthaler will beobachtet haben, dass der Mönchsgeier bei Chartum im Oktober verschwinde, während wir ihn das ganze Jahr durch dort gesehen haben.

[Süd-, Ost- und West-Afrika. — Insel St. Thomas (et Principe?).]

Gen. Gypaetos, Storr.

(Phene, Savign.)

Nr. 9. **Gypaetos barbatus meridionalis.**

Gypaetos barbatus, auct. ex Afr. — *G. nudipes,* Brehm. — *G. meridionalis,* Keys. et Blas. — *G. barbatus meridionalis,* Schleg. Handleid. Ois. pl. I. f. 9. — Id. Cat. Mus. Lugd. Vult. p. 10. — Bp. Consp. I. p. 11. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 1. t. 1. — Brehm, Naumannia 1852. 3. p. 39. — Ibid.

1855. p. 2. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 43. — Mewes, Cab. Journ. 1862. p. 128. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 1. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 6. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 193 et 425, 1862. p. 39. — Brehm, Vogelf. p. 7. — Leith Adams, Cab. Journ. 1864. p. 383. — Hartm. Cab. Journ. 1863. p. 305. — Antin. Cat. p. 7. — v. Pelzeln, Geier u. Falken p. 3. sp. 2. — Descr. de l'Eg. Vol. 23. p. 243. — Brehm, Thierl. III. p. 542. — Layard, S. Afr. Nr. 1.

Heisst im peträischen Arabien *Bidj* (بج) ferner *Feneh* (فينه) — *Kásir* (كاسر) — *Mekelfah* (مكلفه) — nach Hartmann *'Uqab*. — Amhar. *Gilgil-agafi* (ግልግል:አጋፊ::), od. *Fiél-agafi* (ፍየል:አጋፊ::) d. h. Ziegenmörder, auch *Tschowita* (ጮቍታ::) — Türk. *Luleih* (لوليه)

Similis *G. barbato*, at minor-plerumque laetius tinctus; tarsis inferne nudis; rostro fulvescente-corneo, ceromate et basi coerulescente; orbitis nudis nigris; iride flavicante-albida, corallino-rubro circumdata; pedibus flavescentibus, acrodactylis coerulescentibus; unguibus plumbeo-corneis; long. tot. 38—40″. — extens. al. 7′. — rostr. a fr. 2″. 8‴—2″. 10‴. — al. 27—28″. — caud. 17—18½″. — tars 4″.

Männchen und Weibchen weder in Grösse noch Färbung constant unterschieden.

Antinori gibt an, dass der Bartgeier fast alljährlich im Mokatam-Gebirge bei Cairo brüte und um so seltener werde, je mehr man am Nil aufwärts komme. Nach Rüppell findet sich dieser Raubvogel in Nubien und Aegypten, Hartmann lässt ihn im Batn el Hadjar, in der Bajuda-Wüste und in Ost-Kordofan vorkommen.

Wir begegneten ihm während unserer vieljährigen Reisen in N.-O.-Afrika am Meeresstrand bei Suez, als Standvogel im peträischen Arabien, häufig im abessinischen Gebirgsland südwärts bis in die Gala-Distrikte, nordwärts bis zu den Bogos und Beni-Amer. Sein vorzüglicher Aufenthaltsort sind immer Felsgebirge, von welchen aus der Bartgeier sich hier und da wohl auch in die wärmeren, tiefer gelegenen und ebenen Distrikte verfliegt, letztere aber gewiss nie zu seiner beständigen Heimath wählt; unwirthliche Felszacken nahe der Eisregion zieht er jeder andern Gegend vor, dort horstet er und erhebt sich noch so hoch in die Lüfte, dass er dem schärfsten Auge nur noch als kleinster Punkt im blauen Aether erscheint.

Unsere Stubengelehrten schildern den Bartgeier als stolzen, kühnen Räuber, der muthig grosse Säugethiere, ja selbst den Menschen angreift und in den Abgrund zu stossen sucht. Wir haben Gelegenheit gehabt, diese Vögel durch lange Zeit alltäglich in nächster Nähe zu beobachten, haben viele Dutzende erlegt und unter-

sucht, und zu unserem Erstaunen gefunden, dass ihre Nahrung fast ausschliesslich in Knochen und andern Abfällen von Schlachtbänken besteht, dass sie gefallene Thiere und menschliche Leichen angreifen und nur im Nothfalle selbst jagen, um einen Klippdachs, einen Affen oder eine verirrte oder kranke Ziege wegzufangen. Rabenartig umherschreitend, auch seitwärts hüpfend sieht man sie zuweilen auf den grünen Matten des Hochlands auf die dort überaus zahlreichen Ratten lauern; in der Haltung hat der Vogel nichts mit dem eigentlichen Geier gemein, eher noch mit *Neophron*, namentlich was seine Bewegungen auf der Erde anbelangt. Morgens mit Tagesgrauen verlässt der Bartgeier die Felsen, auf denen er ruht, schweift rasch und weit über Felder, Wiesen und Dörfer zu Thal, oft so blitzschnell, dass man deutlich das sturmartige, fast metallisch klingende Rauschen seines Gefieders vernimmt, kreist dann um Marktplätze, wo gewöhnlich geschlachtet wird, oder folgt mit vielen andern Aasvögeln den Lagern und Heereszügen. So war er während der ersten Monate unseres Aufenthalts in den Bogos-Ländern nicht beobachtet worden, bis zur Ankunft abessinischer Truppen, mit denen er auch wieder verschwand. Während des Feldzugs des Königs Theodor gegen die Gala fanden sich Dutzende dieser Vögel als stetige Begleiter des Heeres ein, hielten sich aber mehr in Paaren mit ihren Jungen zusammen und mischten sich nicht in Gesellschaften von Geiern und Raben. Nach eingenommener Nahrung ruhen diese Vögel entweder auf einem Felsstück, oder sie erheben sich — namentlich bei klarem Wetter — schraubenförmig kreisend, hoch in die Luft, und niemals sah ich sie sich bäumen. Die Jungen pfeifen im Flug ganz ähnlich den Bussarden. Ueber das Brutgeschäft habe ich selbst keine Beobachtungen machen können. Die Brutzeit muss in den Hochsommer fallen, da man im Spätherbst häufig den Jungen begegnet, deren immer bloss nur eines ausgebrütet zu werden scheint.

Mehrere Ornithologen haben aus der verschiedenen Färbung des Unterleibs geschlossen, dass es zwei Arten von Bartgeiern gebe, eine mit rostfarbiger Unterseite, eine andere mit rein weisser. Bekanntlich lässt sich aber die Rostfarbe, die namentlich auf Vorderhals und Brust sehr intensiv erscheint, durch einfaches Reiben und Waschen grösstentheils entfernen, wie schon Des Murs, Mewes und ich nachgewiesen haben. Mewes hält diese also offenbar nur mechanisch anhängende Farbe für das Produkt eisenhaltiger Quellen, in welchen der Vogel gerne baden soll; auch glaubt ersterer, dass Gypaetos ursprünglich weisse Eier lege, die erst während des Brütens gefärbt werden, eine Ansicht, der sich auch Hartmann anzuschliessen scheint. „Auch die Eier des Vogels färben sich röthlich, jedenfalls aus demselben Grunde, aus welchem die Brustfedern ein solches Colorit annehmen.“ (??) Wir haben im Freien gar nie Bartgeier mit rein weisser Unterseite gesehen, aber stets gefunden, dass die rostrothe Färbung in der Gefangenschaft mit

der Mauser ganz verschwindet und sich nicht wieder ersetzt; jedoch unterscheidet sich der südliche Bartgeier vom nördlichen und östlichen durch etwas geringere Dimensionen, noch lebhaftere Färbung von Hals und Unterseite, und vorzüglich dadurch, dass die Befiederung der Tarsen hinten fehlt und auch vorne meist die Zehenwürzel nicht erreicht.

Was Tschudi in seinem Thierleben der Alpenwelt über Lebensweise des Bartgeiers berichtet, finde ich zum grössten Theil am afrikanischen nicht bestätigt, im Gegentheil sogar sehr abweichend. — Eigentlich zähmen lässt sich der Vogel nicht. Zwar lernt er bald seinen Herrn kennen, bleibt jedoch immer ein melancholischer und still-ernster Gast, der sich aber jahrelang selbst im engen Bauer mit Fleisch von Säugethieren und Knochen erhalten lässt; Vögel und Fische liebt er weniger, ja er rührt lebende Hühner und Tauben höchst ungerne an und hungert lieber tagelang. Knochen verdaut er mit erstaunlicher Leichtigkeit, kleinere Säugethiere frisst er mit Haut und Haaren; muss er sich mit Vögeln begnügen, so sucht er diese vorher zu rupfen.

[Standvogel in Algerien und Süd-Afrika.]

Anmerkung. Was ist *Phene gigantea*, Descr. de l'Eg. Vol. 23. p. 245, vom Rothen Meer?

Fam. Falconidae, Leach.

Gen. Falco, L.

a) Cauda brevi, digitis elongatis: Falco, Kaup.

Nr. 10. Falco communis.

Falco communis, falconiariorum. — *Falco peregrinus,* auct. — Schleg. Cat. falc. p. 1. — Pl. enl. 421. 430. 469. — Naum. t. 24. 25. — Gould, Eur. t. 21. — Schleg. fauconn. fig. optima. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 24. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 41. — Brehm, Naum. 1856. p. 211. — Leith Adams, Cab. Journ. 1864. p. 385. — Hartm. Cab. Journ. 1863. p. 305. 306. — Bolle, Cab. Journ. 1854. p. 449. — Brehm, Habesch p. 207. — Layard, S. Afr. Nr. 19. — Brehm, Thierl. III. p. 417. — *Falco radama,* Verr., Hartl., Madagascar Nr. 17. — v. Pelz. Geier u. Falk. II. p. 21. — Descr. de l'Eg. Vol. 23. p. 281.

Arabisch *Schâhin* und *Saqr el Ter.* (صقر الطير — شاهين)

Der Wanderfalke ist ein häufiger Wintergast in Egypten und geht, jedoch spärlicher, südwärts längs des Nil bis zum 10. Grad N. Br., ebenso bis Abessinien und Kordofan. Am zahlreichsten findet man ihn auf den Lagunen Unteregyptens, wo er hauptsächlich von Wassergeflügel lebt, an dem dort Ueberfluss ist. Alte Männchen gehören — wie auch Brehm richtig beobachtet hat — zu den Seltenheiten; gewöhnlich sieht man nur Weibchen und junge Vögel. So scheu dieser Raubvogel in Europa ist, so gemüthlich zeigt er sich im Orient. Er sitzt oft mitten in Dörfern, auf Marktplätzen, wo ein paar isolirte Palmen oder eine Sykomore stehen, auf Ruinen, selbst auf Häusern und Taubenschlägen. Der Wanderfalke hat seine bestimmten Rastplätze und Nachtquartiere, wo ihn die Falkonire zuweilen in Tellereisen fangen, doch ist er nur zur Jagd auf Wassergeflügel zu gebrauchen, für die auf Gazellen eignet er sich seines ungestümen Wesens wegen so wenig als *Falco tanypterus*.

Brehm sagt, dass dieser Falke auch auf Raben und Krähen Jagd mache. Adams behauptet, er habe in Darm und Leibeshöhle (?) eines Wanderfalken einen Fadenwurm (?) gefunden.

In Südafrika theilweise vertreten durch die Conspecies *Falco communis minor*, Schles. (*F. peregrinoides*, Kaup et Gray ex parte.)

[Canarische Inseln: Bertholet. — Brutvogel in Algerien: Loche. — Madagascar, Reunion, Nossi-bé: Newton, Pollen, Goudot. — Süd-Afrika: Layard. — Europa. — Asien. — Amerika. — Australien.]

Nr. 11. **Falco barbarus.**

Falco barbarus, Salvin (ex Lin.?). Ibis I. t. 6. (nec Bp.) — *F. peregrinoides*, Temm. Pl. col. 479 (nec Frisch). — Fritsch, Vög. Eur. t. 2. f. 3. — *F. puniceus*, Le Vaill. Jun. — *F. Feldeggi*, Brehm (nec Schleg., Fritsch etc.), Naum. 1856. p. 218. 328. — Blas. ibid. 1856. p. 465. 478. et 1857. p. 260. — *Falco peregrinoides*, Bp. Consp. I. p. 23. — *Gennaja barbara*, Bp. Cat. Loche. — Schleg. Traité de fauconnerie, tab. pulcherr. — Id. Cat. Falc. p. 5. — v. Pelz. G. et F. II. p. 22. — *F. Eleonorae*, Frauenfeld (nec Auct.) Zool. Bot. Ver. Wien, I. 1852. p. 54. — *F. peregrinoides*, Antin. Cat. p. 13 (teste de Filip. in lit.). — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 42. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 25 (?). — v. König-Warth. Neott. Stud. Nr. 9.

Arabisch *Saqer Schahin*, wie Wander- und Lannerfalke.

Similis *falconi lanario graeco*; minor; cauda breviori, alis caudae apicem paulo superantibus; digitis longioribus; stria malari magis conspicua, nigricante; pileo medio saturate fuliginoso-fuscescente; cervice saturatius rufo; abdomine rufescente-fulvo; subalaribus eodem colore saturatius lavatis; rostro fuscescente-plumbeo, basi

flava; ceromate, periophthalmiis et pedibus laete flavis; long. tot. 13—14″. — rostr. a fr. 10½‴. — tars. 1″. 6‴. — dig. med. cum ung. 2″—2″. 3‴. — al. 10″. 4‴—10″. 6‴. — caud. 4″. 6‴—4″. 8‴. — ♀: Major; al. 11″. 6‴—11″. 9‴. — caud. 5″. 6‴—5″. 9‴.

Dieser Raubvogel gehört in die Gruppe der eigentlichen Wanderfalken; er gleicht in seinen Grössenverhältnissen dem kleinen, südafrikanischen Wanderfalken (*Falco communis minor*, Schleg.), in Bezug auf Färbung jedoch mehr dem *Falco lanarius nubicus*; aber der alte *Barbarus* unterscheidet sich von letzterem auf den ersten Blick neben seiner geringeren Grösse durch den kurzen, von den Flügeln etwas überragten Schwanz, die langen Zehen und einige constante Abweichungen in der Färbung. Der Scheitel ist nämlich russig rostbräunlich, nach der Mitte zu dunkel schieferschwärzlich oder russbraun, gewöhnlich mit schwärzlichen Schaftstrichen; Nacken lebhaft rostbraun, meist mit rauchfarbenem Querfleck; der Mystakelstreif breiter und deutlicher; die Ohrgegend dunkler, so dass zwischen ihr und dem schwärzlichen Backenbart ein schmaleres, ziemlich circumscriptes, weissliches Feld erscheint; Stirn und Kehle sind weisslich, ungefleckt, erstere mehr rostig fahl überlaufen; die Oberseite schiefergrau bis satt aschgrau (hin und wieder etwas rostbräunlich angehaucht), mit ziemlich verwaschener rauchschwärzlicher Querzeichnung; die obern Schwanzdeckfedern viel heller als der Mantel und feiner gebändert als beim Würgfalken; Brust, Unterleib und Unterflügeldeckfedern heller oder dunkler fahl-rostig, Weichen zuweilen grau überlaufen; Brust beim ganz alten Vogel ungefleckt; Flecken und Querzeichnung (wenn solche überhaupt vorhanden) auf Bauch, Weichen und Hosen immer viel feiner als bei *Falco lanarius nubicus*; Unterschwanzdeckfedern im Alter ungefleckt, bei jüngern Vögeln mit feinen, oft etwas pfeilförmigen Querlinien; die Unterschwanzdeckfedern erreichen die Schwanzspitze bis auf 1″. 7—9‴, während sie bei *Falco lanarius nubicus* 2¼—3″ abstehen.

Das Jugendkleid wäre nach Brehm demjenigen des Wanderfalken sehr ähnlich. Ein von uns im August bei Donqolah geschossenes Weibchen im Uebergangskleid zeigt bereits so ziemlich die Färbung der alten Vögel, nur sind die satt gelblich rostfarbenen Brustseiten und Weichen mit feinen dunkelbraungrauen Schaftstrichen und Pfeilfleckchen versehen, die sich auf den etwas helleren Hosen mehr bindenartig erweitern; die rostgelben Unterflügeldeckfedern mit schmalen dunkelgraubraunen Querbinden; die rostfahlen Subcaudales ebenfalls mit feinen, grauen Pfeilflecken. Nach einer Notiz in meinen Büchern gliche das eigentliche Jugendkleid mehr dem des jungen Saqer.

Rüppell hält es für wahrscheinlich, dass *Falco peregrinoides*, zu dem er Temminck's Abbildung, pl. col. 479. citirt, mit *Falco communis* zusammenfalle, während doch eine Verwechslung dieser aus-

gezeichneten Arten unmöglich erscheint; auch v. Homeyer zweifelt an der Artselbständigkeit von *Falco barbarus!* (Naum. 1852 p. 74.) *Falco barbarus* oder *peregrinoides* findet sich nicht eben selten in Egypten, wo er ohne allen Zweifel brütet; häufiger ist er im mittleren Nubien, kommt aber noch südwärts bis Kordofan und Senar, nach Rüppell auch in Abessinien vor. Er lebt sowohl in der Wüste als im Culturland; wir fanden ihn in den mit höherem Baumschlag bestandenen Thälern der Steppe, auf Nilinseln, auf kahlen Dünen und Felsgebirgen und auf Ruinen. Eine isolirte Dattelpalme, Sykomore, Akazie oder Adansonie scheint dieser Raubvogel als Standort aber jeder andern Lokalität vorzuziehen. In Nubien ist er jedenfalls sedentär, ob er aber Egypten im Winter verlässt, kann ich nicht mit Sicherheit angeben. Sein Flug ist ganz der des Wanderfalken, wie auch die Art, mit der er die Jagd auf Wüstenhühner, Tauben und Wassergeflügel betreibt, doch nimmt er auch mit kleinen Vögeln vorlieb. Er hat einen ziemlich ausgedehnten Jagdbezirk und zeigt sich meist einzeln. In Aegypten liess ich eine grosse Anzahl von Edelfalkeneiern einsammeln. Unter diesen befinden sich Gelege aus Horsten, welche auf den staffelförmigen Vorsprüngen der Kalkgebirge und auf Pyramiden erbeutet wurden und welche denen von *Falco lanarius graecus* im Allgemeinen ähneln, aber kleiner und mit etwas lebhafteren und ausgedehntern rostbraunen Flecken bedeckt sind; sie messen $20^{1}/_{4}'''$—$20^{3}/_{4}'''$ auf $17'''$ und $16^{5}/_{8}'''$ Dicke.

[Tunis. — Algerien: Le Vaill. Jun. und Loche. — Dalmatien: Fritsch. — Hindostan: Mus. Lugd. — Hat sich bis nach Holland verflogen, wo ein Männchen im August 1857 gefangen wurde.]

b) Cauda elongata, digitis brevioribus: Hierofalco, Kaup.

Nr. 12. Falco lanarius.

Falco lanarius, Falconiariorum (nec Pall. Temm. Naum. etc.). Varietates meridionales. — Schleg. Cat. Falc. p. 14. 15 et 16. — *Falco rubeus,* Alb. Magnus, Thienem. Rhea I. p. 72.

a) *Falco lanarius nubicus*, Schleg. — *F. tanypterus,* Licht. — Schleg. Abhandl. t. 12. 13. — Id. Cat. Falc. p. 16. — Bp. Consp. I. p. 25. spec. 18. — *Falco biarmicus,* Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 25. (?) — *Falco tanypterus,* Kaup, Isis 1847, p. 41. — *F. biarmicus et tanypterus,* Brehm. — Naum. 1856. p. 225. 229. — Chr. L. Brehm, ibid. p. 330. 331. — Blas. ibid. p. 478. — Rüpp. N. W. p. 44. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 44. — Id. Cab. Journ. 1862. p. 280 als *Falco cervicalis.* — *F. cervicalis,* Antinori, Cat. p. 14. — Hartm. Cab. Journ. 1860. p. 422. — Ibid. 1863. p. 235. — v. König-Warth. Ibis 1860, p. 422, — Sclat. Proceed. 1864. p. 107, — *F. lanarius,* v. Pelz,

G. et F. II. p. 20. — Hartl. et Finsch, O. Afr. p. 67. — *Falco Osiris*, Pr. Würt. Icon. ined. tab. 20. — Hartl. W. Afr. Nr. 737. — Strickl. Proceed. Zool. Soc. 1850. p. 214. — Adams, Cab. Journ. 1864. p. 385.

Arabisch *Saqer Schahin* (صقر شاهين) — Amharisch *Getiegetie* (ገቴገቴ፡)

Supra schistaceo-fuscus, scapis nigricantibus, plumis late cinerascente fasciatis, partim pallidius canescente- (vel subrufescente-) marginatis; uropygio et supracaudalibus fuscescente-cinereis, e cano-atro late fasciatis et sagittatis; remigibus fuscis, apice dilute atris et stricte fulvescente marginatis, omnium pogonio interno e fulvescente-albido serratim fasciato, fasciis partim cano lavatis; pileo cerviceque cinnamomeo rufis, partim stricte nigro-striolatis: fronte obsoletius gula purius albis; macula sincipitali transversa alteraque cervicali plerumque rufescente-fusca vel fusco-nigricante; taenia malari minus distincta striaque obsoleta superciliari fusco nigricantibus; genis et gastraeo delicate isabellino-albidis; hypochondriorum atque tibialium maculis rarioribus, rotundato-sagittaeformibus, nigricantibus; crisso immaculato; subcaudalium maculis nonnullis, minoribus, rarissimis; rectricibus cinerascentibus, fuscescentibus, cinerascente-lavatis, fasciis 12—14 crebris fulvo cinerascentibus, fascia anteapicali 4—6‴ lata, magis nigricante, apice ipso semipollicari fulvescente albido; rostri apice plumbeo-nigricante, basi, ceromate periophthalmiis laete flavis; pedibus flavis; iride umbrina; pedium scutulis majoribus, distinctioribus, magis elevatis tanquam pavitis; long. tot. 15—15½″. — rostr. a fr. 10—12½‴. — al. 11—12½″. — caud. 6″. 2‴—6″. 6‴. — tars. 1″. 11‴—2″. — cauda alas paulo (4—6‴) superante. —
♀: Major; al. 18″. — caud. 7″. 9‴.

Professor Schlegel hält den Schahin nur für eine klimatische Varietät des ost-europäischen Lannerfalken. In ihren plastischen Verhältnissen gleichen sich der ächte Lanner, *F. lanarius graecus*, *F. lanarius nubicus* und *F. lanarius capensis* vollkommen, ebenso im Allgemeinen bezüglich der Farbenvertheilung, nur finden wir bei den südlicheren Formen einen mehr roströthlichen oder fahlen Anflug auf dem Gefieder, während Scheitel und Nacken meist lebhafter roströthlich oder fahl-rostgelb erscheinen. Wie Schlegel und Hartlaub ganz richtig angeben, zeichnet sich jedoch die nubische Form (*F. lanarius nubicus*, Schleg.) durch auffallendere Entwicklung der

Schilde auf Tarsen und Zehen aus; die Vertheilung dieser Fussschilde ist ganz analog derjenigen der übrigen Lannerfalken, sie treten jedoch deutlicher hervor, indem sie in ihrer Mitte mehr erhaben und seitlich schärfer begränzt erscheinen, so dass der Lauf ein ganz gepflastertes Ansehen erhält.

Bei *Falco lanarius nubicus* sind die Weichen zuweilen grau angehaucht; bei manchen Individuen zeigt sich über der Stirn zwischen den Augen ein rauchschwärzliches Querband, welches jedoch nie so deutlich und scharf hervortritt, als bei *Falco barbarus.* Die Scheitel- und Nackenfarbe ist gewöhnlich licht rostfahl, häufig erscheint noch ein dunkles Nackenband. Die übrige Färbung der Oberseite wechselt zwischen zart grau und schieferfarb, geht auch zuweilen ins Rostfahle über, je nachdem das Gefieder verbleicht ist oder Binden oder Grundfarbe vorherrschen. Der jüngere Vogel ist obenher mehr graubraun, die grauen Binden verwaschener, Mantel und Flügeldeckfedern oft sehr breit rostfahl bis braungelblich gerandet; der Unterleib mehr hellbraungelblich oder graufahl, viel dichter, massiger und mehr tropfenförmig braunschwarz gefleckt; die Füsse blasser gelb, zuweilen stark ins Bläuliche oder Grünliche spielend, namentlich beim Nestvogel.

Im ersten Jugendkleid gleicht der nubische Lanner auffallend dem jungen Wanderfalken. Ganz alte Männchen aus Süd-Nubien, Senar und Kordofan nähern sich durch die weinröthlich überlaufene Brust und Unterleib mehr der südafrikanischen Form, überhaupt scheinen mit zunehmendem Alter die Flecken auf den genannten Partien nach und nach fast ganz zu verschwinden.

Der nubische Lannerfalke findet sich schon in Egypten; als seine eigentliche Heimath möchte ich jedoch das mittlere und südliche Nubien betrachten. Auch in Senar, Kordofan, Takah, Abessinien und den Bogosländern haben wir ihn angetroffen, nicht aber im Gebiet des obern Weissen Nil; in den genannten mittäglicheren Gegenden ist er wohl mehr Herbst- und Wintergast; ob er in Egypten brüte, kann ich nicht mit Sicherheit angeben. Speke sammelte ihn noch am Uniamuezi ein. — Meist leben diese kühnen Raubvögel paarweise und behaupten ein ziemlich weites Jagdrevier, das an Gewässer gränzt; ihre Standorte sind isolirte Palmen und andere Hochbäume, hier und da auch Felsen und Ruinen, oft in nächster Umgebung von menschlichen Niederlassungen. Sie sollen gerne auf verschiedene kleinere Säugethiere, selbst auf Hasen und Gazellen stossen, halten sich im Allgemeinen jedoch zunächst an Hühner, Tauben, Wüstenhühner und namentlich auch an Wassergeflügel. Seine Jagd betreibt dieser Vogel ganz nach Art der Wanderfalken; pfeilschnell und sausend stürzt er sich auf seine Beute, welche er entweder im Flug fängt oder mit den Ständern zu Boden schlägt und ein Stück weit wegträgt, um sie dann auf einer erhabenen Stelle zu kröpfen. Verfehlt der Lanner sein Ziel, so steht er von der Verfolgung ab.

Wird, wie der griechische Lannerfalke in Egypten zuweilen zur Jagd auf Wassergeflügel abgerichtet.

[West-Afrika, Aquapim: Riis.]

b) *Falco lanarius graecus*, Schleg. et Falconiariorum. — *F. Alphanet*, Falcon. — *Falco peregrinoides*, Fritsch. V. Eur. pl. II. 2. et v. d. Mühle. (nec Temm.) — Schleg. Abhandl. pl. 14. — Id. Cat. Falc. p. 15. — *F. babylonicus*, Howard Irby, Ibis III. p. 218. pl. 7. — *F. peregrinoides*, v. d. Mühle (?). — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 45.

Simillimus praecedenti; vix major; plerumque supra magis fumoso-schistaceus, subtus pallidius isabellino-albidus, amplius nigrofusce maculatus; pileo et cervice pallide rufescente-fulvis; pedibus pallidius flavis, in specim. junioribus plumbeo-coerulescentibus, scutulis ubique indistinctioribus.

Im Allgemeinen zeichnet sich diese nördlichere Form von der vorhergehenden (*F. lanarius nubicus*) durch die weniger markirten, aber dem Umfang nach kaum kleineren Fussschilde aus; bei alten Vögeln ist der Scheitel gewöhnlich hell rostig lehmfarb, Brust und Unterleib sehr hell isabell oder weinröthlich angeflogen; Brust, Unterleib, Hosen und Unterschwanzdeckfedern dichter mit braunschwarzen, scharfbegränzten Flecken, Streifen und Tropfen besetzt, auf den Seiten zuweilen mit solchen Pfeilflecken; die hier auftretenden Schaftflecken sind meist sehr schmal und scharf, oft langgezogen lanzettförmig und darunter oder darüber ein kleiner Tropffleck; die Unterschwanzdeckfedern mit pfeil- oder zickzackförmiger Querzeichnung, doch untersuchten wir selbst jüngere Exemplare, bei denen diese ganz fehlt oder nur durch äusserst feine Schaftstriche vertreten ist; der Bartstreif erscheint durchgängig ziemlich kräftig; Stirngegend fahl weisslich; Oberseite rauchfarb mit schieferbläulichem Anflug und helleren, falben, mehr oder weniger prononcirten Querbinden, welche zuweilen auch graulich angehaucht sind; die grossen Flügeldeckfedern zeigen bei vielen Exemplaren deutliche weissliche Spitzränder, während die Mantelfedern mehr fahl gerandet sind; aber dieser Rand stosst sich, wie es scheint, bald ab; Steuerfedern von der Farbe des Rückens, mit schmäleren, hellen Binden, welche niemals in Tropfenform aufgelöst sind.

Der griechische Lannerfalke ist ziemlich gemein als Standvogel in Egypten und Nubien, doch zur Winterszeit noch häufiger als im Hochsommer. Seine Standorte wählt er je nach der Gegend auf Hochbäumen, namentlich in Palmenhainen, auf kahlen Felsgebirgen, Pyramiden und alten Tempeln; im Herbst, wenn sich zahlreiche Flüge von Enten, Limosen und Strandläufern einstellen,

bemerkt man diesen Falken namentlich um die Lagunen, Kanäle und überschwemmte Wiesen. Er lebt einzeln und paarweise und horstet auf Felsmassen und unzugänglicheren Ruinen im März und April; die 3—4 Eier sind auf lehmfarbigen Grund meist ziemlich gleichmässig mit kleineren, oft verwaschenen, rostbraunen Flecken und Punkten besetzt, seltener fast ganz schmutzig lehmbräunlich mit kaum durchscheinenden dunkleren Flecken. Ihre Länge beträgt 1″. 11‴—2″ auf 1″. 5½‴—1″. 7½‴ Dicke. Zu Anfang Mai fanden wir schon fast flugfähige Junge in den höchst kunstlosen Horsten.

[Griechenland, Syrien, Persien.]

c) *Falco lanarius capensis*, Schleg. — *F. chiqueroides*, A. Smith. — *Falco biarmicus*, Temm. Pl. col. 324. — *F. cervicalis*, Licht. — Schleg. Cat. Falc. p. 16. — Layard, S. Afr. Nr. 27. — Brehm. Naum. 1856. p. 229. — Bp. Consp. I. p. 24. Nr. 17.

Similis praecedenti, pileo et cervice laetius rufis; pectore et abdomine intense rufescente-vinaceis, plerumque immaculatis.

Diese Form, deren Fussdecke derjenigen des griechischen Lannerfalken entspricht und die sich durch weniger gefleckten oder ganz einfarbig lebhaft rostweinröthlichen Unterleib und Brust auszeichnet, fanden wir nur sehr einzeln im südlichen Nubien und in Senar; einmal, im Januar, auch in den Quola-Ländern von Abessinien. Ich habe während meiner Reisen in Nordost-Afrika grosse Suiten von Lannerfalken in allen Kleidern und Varietäten eingesammelt, aber es wurde dieses reichhaltige Material, ehe ich es gründlich zu bearbeiten im Stand war, vollständig zersplittert, so dass ich nicht einmal die Jugend- und Uebergangskleider hier näher beschreiben kann. Eine treffliche Serie von Lannerfalken ist im Leydner Museum aufgestellt.

[Süd-Afrika: Temm. etc.]

* Nr. 13. Falco Saqer.

Falco lanarius, Pall., Temm., Naum., Brehm. — *Gennaja lanarius,* Kaup. — Le Sacre (!) Buff. Hist. nat. pl. 14. — *F. Saker,* Schleg. Trait. de fauconn. pl. 5. — Naum. V. D. t. 23. — Gould, Birds, Eur. pl. 20. — Ibis, 1865. pl. 4. (Die Eier.) — Naum. I. 1. p. 37. — Ibid. VII. p. 212. — Blas. ib. VIII. p. 251. — v. Pelz. Geier u. Falk. II. p. 17. — Leith Adams, Cab. Journ. 1864. p. 385. (?) — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 43 (ex parte). — *Falco sacer,* Bp. Consp. I. p. 24. sp. 13. — *F. lanarius,* L. Adams, Cab. Journ. 1864. p. 385 (?). — Heugl. Cab. Journ. 1861. p. 197. — *Falco cyanopus,* Gessn. Thienem.

Rhea 1846. t. 1 u. 1849. t. 1. — *Falco Saqer,* Heugl. vom arabischen صقر d. i. grösserer Falke im Allgemeinen.

Arab. *Saqer el hor* (صقر الحر) auch *Saqer el ghazâl* (صقر الغزال) Türkisch *Dughân.*

Supra rufescente-fuscus, plumarum marginibus pallidioribus, fulvo-rufescentibus; fronte, loris striaque obsoleta superciliari albis; pileo et cervice rufescente-albidis, fusco-striatis (in specimin. nonnullis area cervicali, circumscripta, immaculata, rufescente); stria utrinque mystacali obsoleta, atro-fusca; genis ex albido plus minusve fusco-striolatis; remigibus rufescente-fuscis, pallidius marginatis, intus, basin versus colore fulvo-albicante serratim fasciatis; subtus aut albidus aut pallidissime fulvus (neque unquam vinaceus), colore tum umbrino tum rufescente-fusco varius; mento, gula, subcaudalibus fuscis, tum obsolete et pallide ochraceo-rufescente-fasciatis, tum similiter fasciatim et crebro guttatis, apice ipso albide marginatis; rostro plumbeo-fusco, apice nigricante; basi mandibulae flavida; ceromate tibiisque aut virescente-flavidis aut virente-plumbeis; iride umbrina. — long. tot. 19″. — rostr. a fr. 10—12‴. — al. 13—13¾″. — caud. 7″—7″. 7‴. — tars. 1″. 6‴ bis 1″. 11‴. — dig. med. c. u. 2″. 1‴. — caudae apice alas superante 2″.

Jüngere Vögel sind obenher dunkler schwärzlich braun, die Federn meist ausgesprochener rostfahl gerandet, der Unterleib auf fast rein weissem Grund breit umbrabraun gefleckt und getropft, so dass auf Brust und Weichen die Grundfarbe fast verschwindet.

Alte haben hin und wieder ein sehr abgeschossenes und verbleichtes Gefieder und gleichen auf den ersten Blick gewissen rostfahlen Bussarden; auch gibt es Exemplare mit einzelnen fahlen Tropfflecken auf dem Mantel. Die Flügelspitze steht ungefähr um 2 Zoll von der des Schwanzes zurück; die Tarsen sind weiter herab befiedert als beim Lannerfalken; im Nacken häufig nur ein herzförmiger, gelblichweisser oder rostfahler Fleck; Bartstreif sehr obsolet.

Der Saqer verändert, wie sein Verwandter, der indische „Jugger", die Färbung im Allgemeinen wenig mit zunehmendem Alter; die Oberseite ist auch bei alten Vögeln nicht blaugraulich überlaufen und zeigt ebensowenig Andeutung von Bändern; die Grundfarbe des Unterleibs wechselt zwischen reinweiss und hellbräunlichgelb und ist mit Ausnahme der weisslichen Kehle dunkelbraun bis bleich rostfahl gestrichelt oder gefleckt; weinröthlicher Anflug der Weichen ist niemals auch nur angedeutet; Oberkopf und Nacken sind beim älteren Vogel weisslich oder hell braungelblich, mit breiten, dicht gedrängten,

rauchbraunen Schaftstrichen, die jedoch an der Stirn und über den Augen fast ganz verschwinden; die Oberseite hellbraun bis umbrafarb, mehr oder weniger rostfahl angehaucht, die Federn rostgelblich, gegen die Spitze mehr weisslich gerandet; hin und wieder zeigen sich, wie schon bemerkt, auf dem Mantel hellfahle oder röthlich angelaufene Tropfflecken; die zahlreichen Schwanzbinden nicht so kräftig und durchgehend, wie bei *Falco lanarius nubicus*, bei manchen Exemplaren ganz in rundliche, gegenstehende, hellgelbröthliche Flecken aufgelöst; vor der hellen Spitze der Steuerfedern erscheint zuweilen eine breitere dunklere Binde; auf den Unterschwanzdeckfedern keine Spur von Querbinden.

Der Saqer oder Saqr ist der eigentliche Jagdfalke, der „*Saqer el ḱor*“ der arabischen und syrischen Falkoniere. Er zeigt sich übrigens nur einzeln als Wintergast in Unteregypten und wird deshalb aus Syrien, Kleinasien, der Krim und Persien eingeführt; man bezahlt gut abgerichtete Vögel mit enormen Preisen.

Wenn die auf den Lagunen und Sümpfen des Nildelta überwinternden Wasservögel anlangen, sammeln sich um sie gleichzeitig eine Menge von Falken und Adlern, namentlich Lanner- und Wanderfalken, Königsadler und Schreiadler, die hier an frischer Beute nie Mangel leiden; mit ihnen erscheint auch hier und da der Saqer. Bald hat er sich seinen Standort auf einer einzelnstehenden Sykomore, Palme oder Akazie ausersehen, von welcher aus er seinen Jagdbezirk übersehen kann. Erwacht der Tag und mit ihm der betäubende Lärm von Tausenden von Flügen von Gänsen, Enten, Strandläufern, welche auf Schilfinseln in den Lagunen oder im seichteren freien Wasser einfallen, so verlässt auch der südliche Jagdfalke seinen Stand. Doch deckt dann noch oft ein dichter, niedriger Nebelschleier das Gewässer, was den Räuber in seinen Operationen übrigens keineswegs hindert. Er streicht meist ohne vorheriges Kreisen, in gerader Linie und niedrig auf einen munter schäckernden Flug von Enten zu; nun erfolgt ein Augenblick lautloser Stille; Wasserhühner und andere schlechte Flieger ducken sich und tauchen im Nu unter, während die ihrer Fertigkeit in den Lüften bewussten Enten plötzlich aufstehen und sich durch schleunige Flucht zu retten suchen. Jetzt steigt der Falke auch etwas, wie ein Pfeil saust er dahin und erhascht entweder mit erstaunlicher Gewandtheit stossend sein Schlachtopfer oder er schlägt dasselbe mit dem Fang nieder und trägt es — oft verfolgt von kreischenden Milanen und Thurmfalken und ohne sich im Mindesten um die Schreihälse zu bekümmern — auf den nächsten, etwas erhabenen, trockenen Platz, um es zu kröpfen. Zuweilen kreist er auch hoch in den Lüften und stürzt sich wie spielend auf hin- und herstreichendes Sumpfgeflügel, seinen Flug erst beschleunigend, wenn er die Beute einmal gehörig ins Auge gefasst hat. Letztere entgeht ihm selten, obgleich der Saqer bei seiner Jagd viel weniger hastig und ungestüm zu Werk geht, als seine Verwandten. Während der wärmeren Tageszeit

bäumt er und zieht mit einbrechender Abenddämmerung ruhigen, geraden, etwas schleppenden Fluges seinem Nachtstand zu.

Die arabischen Falkoniere fangen den Saqer in Tellereisen, deren Bogen mit Zeugstreifen umwickelt sind, damit die Fänge nicht verletzt werden. Diese Fallen werden auf der Stelle angebracht, wo der Vogel über Nacht zu bäumen pflegt. Sie sind überdies mit einem Charnier versehen, welches beim Springen der Feder umschlägt, so dass der Gefangene in der Luft hängt und sich nicht weiter beschädigen kann, bis der lauernde Jäger ihn abgenommen hat.

Die Abrichtung (das „Abtragen“) des Saqer zur Gazellenjagd erfordert viel Geduld, Geschicklichkeit und Sorgfalt von Seiten des Falkoniers. Letzterer fesselt seinen Gefangenen sogleich und setzt ihm eine Lederkappe auf, welche eine Oeffnung für den Schnabel hat und im Nacken mittelst eines feinen Lederstreifchens zusammengezogen werden kann. Der Vogel kommt in eine dunkle Kammer und wird auf Holzstäbe oder auf ein Gefäss gesetzt, welches mit trockenem Sand gefüllt ist; durch die ersten Tage muss er hungern. Die Fütterung geschieht nur auf dem Falkenhandschuh; dabei wird dem Gefangenen die Mütze immer abgenommen und er gewöhnt sich sehr bald an den Handschuh und selbst an Bewegungen des Arms. Die Nahrung, die ihm ziemlich spärlich gereicht wird, besteht vorzüglich aus Herz und Leber. Der Falkonier sucht nun seinen Schüler zuerst in der Kammer und später im Freien — aber natürlich immer gefesselt — nach und nach auf grössere Entfernung nach Abnehmen der Kappe auf den Handschuh zu locken; unmittelbar nach der Fütterung wird ihm letztere gleich wieder aufgesetzt. Endlich bedient man sich der Langfessel und einer ausgebälgten Gazelle, deren Augenhöhlen mit Aezung gefüllt sind. Man lehrt den Vogel von der Faust aus dort seine Nahrung zu holen. Ist er hier ferm gemacht, hat er sich gewöhnt, viel getragen zu werden, so bringt man ihn auf junge Gazellen im Freien an, welche zu Pferd von den Alten getrennt worden sind. Hier entwickelt der Vogel bald seine Fertigkeit und Kraft; doch hat man Sorge, ihn immer wieder anf die Faust zu bringen und ihm hier nach gethaner Arbeit einige Bissen zu reichen, auch wenn er schon auf stärkeres Wild stösst.

Zur Gazellenjagd lässt sich nur diese Art verwenden, die übrigen Edelfalken, als *Falco peregrinus*, *F. lanarius* und auch *F. palumbarius* stossen meist zu gewaltig und tödten sich oft selbst durch Zerschellen des Brustbeins. Ist die Dressur ganz vollendet, so werden grössere Jagden womöglich mit mehreren Falken zugleich angestellt. Jäger und Falkoniere sind beritten, dem Train folgt meist ein Dromedar mit Wasser und sonstigen Vorräthen. Man lagert an günstigen Orten in der Wüste und recognoscirt Wechsel und Lager des Wildes. Eine Koppel syrischer oder tunesischer Windhunde darf nicht fehlen.

Mit erstem Morgengrauen wird nach der Stelle geritten, wo die Gazellen stehen. Man nähert sich so viel als möglich gedeckt und lässt — sobald die Thiere flüchtig werden — einen Falken steigen, der sie gleich erreicht hat und seinem Opfer unerwartet und plötzlich in die Augen fällt; die Gazelle sucht durch Sprünge und Stossen des Kopfs gegen die Erde sich frei zu machen, was ihr wohl auf Augenblicke gelingt, aber sofort ist der Falke wieder über ihr, um auf's Neue seine Krallen einzuschlagen; indess folgt die ganze Meute mit verhängtem Zügel; die Hunde sind gelöst und machen das gemarterte Thier fest, bis die Jäger zur Stelle gelangen.

Wir haben Falkenjagden angewohnt, wo nicht nur kleine Gazellen, sondern auch starke Säbel- und Mendu-Antilopen auf die beschriebene Art mit Leichtigkeit gefangen wurden.

Eier einer grössern Falkenart, am 14. April bei Djizeh aus dem Horst genommen, welche ich dem *Falco lanarius graecus* zuschreibe, sind nach König-Warthausen kaum von osteuropäischen des Saqer zu unterscheiden. Ich glaube jedoch mit aller Sicherheit annehmen zu dürfen, dass letzterer nicht in Egypten brütet.

[Syrien, Kleinasien, Persien, Krimm: nach Aussage der arabischen Falkoniere. — Süd-Russland, Ungarn; verfliegt sich bis ins östliche Deutschland.]

a) Subgen. Hypotriorchis, Boie.

(α. Dendrofalco, Bp.)

Nr. 14. **Falco concolor.**

Falco concolor, Temm. (descr. ad tab. col. 330. nec figura.) — *Tinnunculus concolor*, Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 31. — Susem. V. Eur. pl. 9. 2. — Gould, Eur. t. 25. — *Falco unicolor,* Licht. Mus. Berol. — *F. cyanostolos,* Brehm. — *F. ardosiacus*, Brehm, Habesch, p. 207. — *Falco Eleonorae,* Heugl. Syst. Ueb. Nr. 38. — *Falco Horus,* Heugl. ibid. Nr. 40. — Id. Naum. 1850. III. p. 33. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 13. — Id. Ibis, 1860. p. 408. 409. — v. König-Warth. Ibis 1860. p. 124. — *Falco gracilis,* Brehm, Naum. 1856. t. 1. p. 232 (fig. nec descr.). — Bp. Consp. I. p. 25. — Schleg. Cat. Falc. p. 25. — Id. krit. Uebers. p. 17 (partim). — Schleg. et Pollen, Faun. Madag. t. 12. fig. 1. et p. 31. — Heugl. in Hartl. et Finsch, O. Afr. Titelbl. — Ibid. p. 69. — Brehm, Vogelf. p. 27. — A. Brehm, Naum. 1856. p. 234. — Blas. ibid. 1856. p. 475. — Fritsch, Vög. Eur. t. 3. — Hartl. Madagasc. p. 18. — Dubois, Ois. Eur. t. 22. (?) — v. Pelz. G. et F. I. p. 30.

Mucido-schistaceus, plumarum scapis nigro-fuscis; pilei cervicisque plumis in regione scapali magis conspicue nigricante-striolatis,

tergo, uropygio et tectricibus caudae superioribus, tertiariis et subalaribus plerumque purius cinerascentibus; remigibus primariis nigricante-fuscis, infra et pogonio interno pallidioribus; rectricibus fuliginoso-canis, $\frac{1}{1}$ medianis paulo elongatis, in apice acuminatis (speciminium nonnullorum apice pallidiore, fuscescente-marginato); rostri fusco-plumbei basi flavida; ceromate, loris et periophthalmiis nudis laete aurantiaco-flavis; pedibus flavissimis; iride umbrina; long. tot. 12″. — rostr. a fr. 8—9‴. — al. 9″. 4‴—10″. $3\frac{1}{2}$‴. — caud. 5″. 2‴—5″. 5‴. — tars. 1″. $1\frac{1}{2}$‴—1″. 3‴. — dig. med. c. u. 1″. 5‴. — remigibus caudae apicem superantibus 6—10‴.

♀: Paulo major; al. 11″ longa.

Jun.: Similis adulto, ubique magis fusco-fuliginose lavatus; gula fulvescente albida; regione malari obsolete nec circumscripte nigricante.

Juv.: Supra fuscescente-schistaceus, striis scapalibus conspicue nigro-fuscis, plumis omnibus circumscripte fulvo-marginatis; stria superciliari, genis areaque colli lateralis fulvescente-albidis; fronte eodem colore obsoletius lavato; regione parotica et malari saturate fuscescente-nigra; remigibus primariis fusco-nigricantibus, secundariis schistaceis, apice (et partim pogonio externo) omnium stricte pallide fulvo-marginato, pogonio interno fasciatim rufescente-notato; subalaribus pallide rufescente-fulvis, fuliginoso-sagittatis; rectricibus $\frac{5}{5}$ exterioribus pogonio interno — externo minus conspicue — maculis 8—10 transversalibus subrufescentibus; pedibus ochraceo-flavis.

Die zweite Schwinge ist die längste, die erste wenig kürzer und auf der Innenfahne stark ausgeschnitten.

Der schiefergraue Falke ist der südliche Vertreter des Eleonorenfalken, mit dem ihn auch verschiedene Forscher, wie Verreaux und Des Murs identifiziren.

Wie letzterer ist auch unsere Art nur Bewohner von steilen Klippen im Meer. Auch die Färbung und namentlich die Verschiedenheit des Jugendkleids und desjenigen der alten Vögel (vorausgesetzt dass der bunte Eleonorenfalke der junge Vogel ist) sind sehr übereinstimmend; der *Concolor* ist übrigens kleiner und im Allgemeinen reiner schiefergrau, der erstere dagegen mehr graubraun oder braungrau. Wir fanden ihn als Standvogel am Rothen Meer, wo er vom 27.° N. Br. an auf unbewohnten Felsinseln nicht selten ist und selbst noch an der Somali-Küste und südwärts bis Madagascar vorkommt. Er lebt meist paar- und familienweise, doch beobachteten wir auf

Klippen von sehr geringem Umfang zuweilen 3—6 Paare beisammen. Die Brutzeit fällt auf der Südhälfte des Rothen Meeres in den Monat Juli und August. Der Horst ist höchst kunstlos, gewöhnlich liegen die 2—3 Eier auf einer Sandunterlage in Felslöchern; doch fanden wir auch welche mit wenig dürrem Reiss umgeben, das vielleicht zufällig oder durch einen andern Vogel in die Höhle gekommen war. Die Eier stehen, was Grösse und Färbung anbelangt, denen des Thurmfalken sehr nahe, scheinen aber im Allgemeinen etwas blasser, mehr ockergelblichbraun als rein rostbraun gefleckt. Diese Art bäumt selten, öfter sieht man sie auf Felsen sitzen oder die Klippen kichernd in spielendem Flug umkreisen, wie dies die Thurmfalken zu thun pflegen; der Flug selbst ist übrigens mehr dem des Wanderfalken zu vergleichen, die Stimme wieder ganz derjenigen von *Falco tinnunculus*. Sie streichen von Klippe zu Klippe, auch längs der Dünen und dem ebenen Strande hin und fangen dort vorzüglich Orthopteren, dann Regenpfeifer, Bachstelzen, Lerchen, sicherlich auch Eidechsen. Männchen und Weibchen haben Brutflecke. Die Jungen sind mit weissem Flaum bedeckt, ihre Weichtheile — anfänglich fleischröthlich gelb — werden bald ockerfarb. In 6 Wochen sind sie fast flugfähig. Das Jugendkleid geht in das schiefergraue ohne Federwechsel über; die Verfärbung der Federn erfolgt vom Schaft nach dem Rand der Fahnen zu, wobei die alte Kante abgestossen wird und sich eine scharfe neue bildet; nur die Kehle bleibt längere Zeit weisslich, die dunkeln Backenstreifen treten dann immer noch mehr oder weniger deutlich hervor.

Die eigentliche Mauser fällt in den Anfang des Frühjahrs.

Auch nach den nubischen Gebirgen verstreicht sich unser Vogel zuweilen und wir sahen ein angeblich in Fazoql geschossenes Exemplar. Hartmann sagt, dieser Falke komme seltener in Unternubien vor. Einen jungen Vogel erlegten wir im August 1851 im versteinerten Wald unfern Cairo.

Die von uns aus dem Nest genommenen Jungen wurden bald sehr zahm und zutraulich.

Nach Hartlaub beziehen sich die Nachrichten Tristram's (Ibis 1859. p. 159) über das Vorkommen von *Falco concolor* in Süd-Europa und Algier auf *Falco Eleonorae*.

[Brutvogel auf Madagascar: Newton, Pollen. — Ost-Afrika: Peters.]

* Nr. 15. Falco subbuteo.

Falco subbuteo, Lin. — *Falco gracilis*, Alfr. et Ludw. Br. (ex parte). — *Falco barletta*, Daud. — Bp. Consp. I. p. 25. — Pl. enl. 432. — Gould, Eur. t. 22. — Naum. V. D. t. 26. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 37. — Brehm, Naum. 1856. p. 213. — Schleg. Cat. Falc. p. 22. — Bolle, Cab. Journ. 1854. p. 449. — Tristr. Ibis 1859. p. 25 et 290. — v. Pelz. Geier u. Falken II. p. 27. — Layard, S. Afr. Nr. 29. — Brehm, Thierl. p. 421.

Der Baumfalke kommt nicht häufig, zumal im Winter nach Egypten, und zwar immer nur einzelne, verirrte Vögel. Brehm erwähnt eines im April 1849 bei Damiette geschossenen Falken dieser Art; ich erlegte ihn im Januar 1856 bei Cairo und Anfang Juni 1852 in einem Mimosenwald bei Siut, sah auch im August 1852 bei Donqolah einen Raubvogel im Vorüberfliegen, der ohne Zweifel ein Baumfalke war. Brehm's *Falco gracilis* des Berliner Museums — am Blauen Nil erlegt — ist ein ehrlicher *Falco subbuteo.*

[Canarische Inseln: Bolle, Berth. — Brutvogel in Algerien: Loche. — Sahara und Palästina: Tristr. — Süd-Afrika: Mus. Lugd., Smith, Layard etc. — Europa. — Kleinasien, Ostindien.]

(β. Lithofalco, Bp.)

* Nr. 16. Falco ardosiacus.

Falco ardosiacus, Vieill. — *F. concolor*, Temm, Pl. col. 330 (nec descr.) *F. concolor*, Brehm, Heugl. — Naum. 1856. p. 234. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 47. — Swains. W. Afr. pl. 3. — Pucheran, Rev. et Mag. 1850. p. 90. — Fritsch, Cab. Journ. III. p. 266. — Bp. Consp. I. p. 26. — Hartl. W. Afr. Nr. 19. — Schleg. Cat. falcon. p. 21. — Antinori, Cat. p. 15. — Heuglin, Naum. 1850. p. 31 (als *F. concolor*). — Blas. Naum. 1856. p. 477. — v. Pelz. G. et F. II. p. 34. — *F. tibialis,* Daud. Le Vaill. Afr. t. 29. (??)

Saturate cinereus, striis scapalibus nigro-fuscis; speciminium nonnullorum subalaribus minoribus albo-subfasciatis; remigibus primariis extimis fusco-nigricantibus, reliquis et rectricibus cinereis, omnibus intus serratim albide fasciatis; rostro ex olivaceo plumbeo-fusco, mandibulae basi flavida; ceromate et pedibus aurantiaco-flavis; periophthalmiis nudis, pallidius flavis; iride umbrina. — long. tot. 12—12½″. — al. 8″. 9‴. — caud. 5″. 6‴—6″. — rostr. a fr. 10—12‴. — tars. 1″. 5‴—1″. 7‴. — dig. med. cum ung. 1″. 4‴. — alae apice vix 3″.

Der Schwanz ist gerundet; die zweite und dritte Schwinge ungefähr gleich lang und die längsten, die erste gleich der vierten bis fünften; die erste und zweite auf der Innenfahne stark verengt; Flügel kurz, um 1½—2″ von der Schwanzspitze abstehend.

Falco ardosiacus ist vielseitig mit *Falco concolor* verwechselt worden, ohne Zweifel in Folge der von Temminck am angeführten Orte gegebenen Abbildung von *Falco ardosiacus*, während die Beschreibung sich auf den *Concolor* bezieht.

Wir halten den aschfarbigen Falken für Standvogel in Nordost-Afrika, indem wir denselben während der Monate Februar, April, Juli, October und November beobachtet haben und zwar in den Bogos-Ländern, am Mareb und bei Hamedo zwischen Adowa und Serawi, am Tana-See und längs des Weissen und obern Blauen Nil. Er ist immerhin als seltene Erscheinung zu betrachten und fällt dem Jäger auch seiner mehr isolirten und versteckten Lebensweise wegen noch weniger auf. Als Lieblingsaufenthaltsorte dieser Art betrachten wir wärmere Gegenden mit kleinen, dichten Laubholzwäldchen, umgeben von Grasebenen, Waiden und Culturland; in Benehmen, Haltung und Flug gleicht der Vogel sehr dem Thurmfalken. Während der schieferfarbige Falke (*F. concolor*) uns nur als Felsbewohner bekannt ist, zeigt sich der aschfarbige ausschliesslich auf Hochbäumen, und hier mehr im Laubdach, als auf dürren, freien Aesten; auch sahen wir ihn niemals gesellschaftlich oder rüttelnd über Wiesgründe und Waiden ziehen. Gewöhnlich ist er nicht eben scheu und lebt von Mäusen, kleinen Vögeln, Eidechsen und Heuschrecken.

In den Museen zu Leyden und Brüssel sind angeblich aus Nubien und Arabien stammende Vögel dieser Art aufgestellt. Das Leydner Exemplar ist übrigens bestimmt ein ost-abessinisches und kam durch Schimper in einer später von J. W. v. Müller angekauften Sammlung nach Europa.

Zu dieser Gruppe gehören noch *Falco zoniventris*, Peters von Madagascar und *Falco Dickensoni*, Sclat. von Schire im tropischen Ost-Afrika.

[Senegambien: Swains.]

Nr. 17. **Falco aesalon.**

Falco aesalon et lithofalco, Gm. — *F. caesius,* Mey. — *F. regulus,* Pall. — Bonap. Consp. I. p. 26. — Pl. enl. 447. — Zoogr. Ross. Asiat. pl. 7. — Gould, Eur. t. 24. — Naum. V. D. t. 27. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 29. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 46. — Schleg. Cat. falc. p. 19. — Mühle, Griechenl. Nr. 8. — Brehm, Naum. 1856. p. 213. — Hartm. Cab. Journ. 1863. p. 306. — v. Pelz. G. et F. II. p. 33. — Descr. de l'Eg. vol. 23. p. 279.

Arabisch nach der Descript. de l'Eg. *Juju* (جوجو) und *Djeradíeh* (جراديه)

Der Steinfalke kommt einzeln im Winter und Frühjahr nach Egypten, und zwar mehr junge als alte Vögel. Ein altes Männchen erlegten wir noch am 20. April bei Cairo. Brehm traf am 14. März 1852 eine Gesellschaft von etwa 10 Exemplaren. Mein genannter Freund trennt *F. aesalon* spezifisch von *F. lithofalco.* Hartmann

behauptet, der Steinfalke sei gemein in den Akazienwildnissen zwischen Der und Wadi Sebua im nördlichen Nubien. So weit südlich habe ich ihn freilich nie angetroffen. Er treibt sich gerne um Städte und Landhäuser herum, stösst viel auf Sperlinge und kleine Singvögel in Dornhecken und Tamarix-Gebüsch und bäumt in Alleen oder auf isolirtem Labah (*Albizzia Lebek*) und Sykomoren. In Leyden angeblich aus Senár (!?).

[Brutvogel in Algerien: Loche. — Europa. — Klein-Asien. — West-Sibirien.]

Nr. 18. Falco Chiquera.

Falco chiquera, Daud. Le Vaill. Afr. t. 30. — Gould, Cent. Himal. Birds, t. 2. — Kaup, Isis 1847. p. 60. — *Falco ruficollis,* Swains, W. Afr. I. pl. 2. — Hartl. Cab. Journ. 1853. p. 38. — *Falco ruficapillus,* Pr. Württ. Icon. ined. t. 21. — *Hypotriorchis ruficollis* et *H. chiquera*, v. Pelz. G. et F. I. p. 35. — *Chiquera ruficollis,* Antin. Cat. p. 14. — Bp. Consp. I. p. 25. — Id. Rev. zool. 1854. p. 535. — Schleg. Cat. Falc. p. 20. — Hartl. et Finsch. O. Afr. p. 72. — Layard, S. Afr. Nr. 28. — Hartl. W. Afr. Nr. 18. — v. d. Decken, Reis. I. p. 58. — A. Brehm, Cab. Journ. 1853. Extr.-Heft p. 94 et ibid. 1855. p. 408. — Id. Reiseskiz. III. p. 126. — Vierth. Naum. 1852. I. p. 48. — Sundev. framställ. Le Vaill. p. 26. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 26. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 39. — Id. Ibis 1860. p. 409. — Brehm, Thierl. III. p. 420.

Minor; pileo cerviceque laete et saturate castaneo-rufis, partim striolis scapalibus plus minusve conspicuis, nigricantibus notatis; fronte obsolete rufescente-albido; stria superciliari regionem paroticam cingente, altera malari nigris; gula, jugulo et genis albidis, his magis rufescente lavatis; pectore laete vinaceo; tergaeo saturate-, abdomine pallidius cinereis, fasciis latioribus, conspicuis, undique nigricante-notatis; subalaribus magis rufescente-albidis, nigro-fasciatis et striolatis; remigibus primariis fuscis, intus colore cinerascente-albido serratim fasciatis, fasciis partim fuscescente-irroratis; rectricibus saturate cinereis, infra pallidioribus, fasciis 8—9 nigricantibus; fascia lata anteapicali nigra; apice rectricum albido; rostri apice plumbeo-nigricante, basi flava; ceromate, ciliis nudis pedibusque laete flavis; iride aut castanea aut umbrina; long. tot. 10½—11″. — rostr. a fr. 7—8‴. — al. 7″. 3‴—7″. 10‴. — caud. 4″. 2‴—5″. — tars. 1″. 2‴—1″. 4‴.

♀: Major; obsoletius tincta.

Jun.: Abdomine rufiore, fasciolis rarioribus, sagittaeformibus instructo; tergaeo rufo-lavato; pileo et cervice nigricantius striolatis; tectricibus alae minoribus rufo-lavatis.

Nach Schlegel's bestimmter Erklärung besteht kein charakteristischer Unterschied zwischen dem indischen *Chiquera* und dem afrikanischen *Falco ruficollis*, wogegen Hartlaub, Layard und v. Pelzeln beide Formen spezifisch trennen. Hartlaub erklärt, dass bei gleichen Grössenverhältnissen *Falco ruficollis* sich durch breitere, sehr dichtstehende Querbänder des Unterleibs, einfache, blass rostrothe Färbung der Kehle und des Kropfs und deutlichere schwarze Querbinden auf Mantel und Schultern vom *Chiquera* unterscheide. Letztere sollen sich bei diesem (dem indischen *Chiquera*) nur im Jugendkleide zeigen, im Alter aber fast ganz fehlen. Ich kann wegen Mangels an hindostanischen Exemplaren keine Vergleichung beider Formen vornehmen.

In Nordost-Afrika ist der rothköpfige Falke hauptsächlich Bewohner der Flussufer, welche mit Doleb-Palmen (*Borassus*) bestanden sind, also namentlich um den mittlern Lauf des Azraq und des eigentlichen Abiad; seltener verirrt er sich in die abessinischen Gebirgsländer, auch im Djur-Gebiete sahen wir ihn nur sehr einzeln. Man trifft ihn als Standvogel immer paarweise und jede Familie scheint sich auf einen kleinen Jagdbezirk zu beschränken, ja öfter wohnen mehrere in unmittelbarster Nachbarschaft. In Flug und Art des Stossens auf kleinere Vögel gleicht er sehr dem Baumfalken; aber die ganze Erscheinung drückt doch sofort den kühneren, kräftigeren und gewandteren Räuber aus. Auf der Büschelkrone einer stattlichen Doleb-Palme hat das Paar seinen Stand aufgeschlagen. Hier bringen beide Gatten die Nacht zu und besuchen den Ort während der heissen Tageszeit regelmässig. Oft umkreisen sie ihre Wohnstätte spielend und schwebend und lassen dabei eine scharf kichernd-krächzende Stimme hören. Schon mit frühem Morgen zieht der rothköpfige Falke auf Raub aus und zwar namentlich längs der die Gewässer einsäumenden Dornbüsche, wo Finken und Webervögel in Menge zur Tränke kommen. Pfeilschnell stösst er in das Gestrüpp oder fängt sich seine Beute in der Luft; nur im Nothfall scheint er auch mit Ratten, Eidechsen und Heuschrecken vorlieb zu nehmen. Nach Brehm jagt unser Falke sogar den flüchtigen und gewandten afrikanischen Segler (*Cypselus ambrosiacus*).

Merkwürdig ist das friedliche Zusammenleben dieses Raubvogels mit gurrenden Guinea-Tauben, schäckernden und beständig unruhigen senegambischen Elstern und zahllosen Fledermäusen, welche gemeinschaftlich mit ihm dieselben Doleb-Kronen in Besitz nehmen und neben dem blutdürstigen Gesellen ihre Brut aufziehen. Auch der Horst des rothköpfigen Falken steht auf den Blattscheiden seines

Lieblingsbaumes. Nach Brehm fällt die Brutzeit in den Monat Februar, doch erlegten wir um diese Periode auch Junge, welche offenbar noch nicht ein Jahr alt waren. Diese Falken sind nicht scheu; man schiesst sie am leichtesten auf ihren Standorten über Mittag oder bei einbrechender Dämmerung, ebenso wenn sie in Verfolgung kleinerer Vögel begriffen sind.

[West-, Süd- und Ost-Afrika. Zanzibar: v. d. Decken. — Mauritius, Mus. Vindeb. — Mozambique: Hartm.]

(γ. Polihierax, Kaup.)

* Nr. 19. Falco semitorquatus.

Tab. I.

Falco semitorquatus, A. Smith, S. Afr. B. t. 1. — *Polihierax semitorquatus*, Kaup. — Bp. Consp. I. p. 26. — *Falco castanonotus*, Heugl. Syst. Ueb. Nr. 54. — Id. Ibis III. tab. 13. p. 407. 409. — De Filip. Rev. de Zool. 1853. p. 289. — Horsf. et Moore, Cat. E. J. M. J. p. 16. — v. Pelz. Geier u. Falk. II. p. 36. — Kaup, Isis 1847. p. 47. — Sclat. Ibis 1861. p. 346. — Id. Proceed. Zool. Soc. 1864. p. 107. — Hartl. et Finsch, O. Afr. p. 77.

Minimus; pileo, nucha, tectricibus alae et uropygio superiore pulchre cinereis, plumis ex parte dilute rufescente-ochraceo-marginatis; fronte albido; stria superciliari, genis, tectricibus caudae superioribus, gastraeo et torque obsoleto cervicali albis; interscapulio, tergo scapularibusque nitide et saturate castaneis, in plerisque pure cinereis; remigibus et rectricibus fuscescente-nigricantibus; remigis extimae pogonio externo stricte albo-marginato; primariis apice conspicue ochraceo-, cubitalibus hinc late albo marginatis; omnibus (pogonio externo primae excepto) extus fasciatim albo-guttatis, intus serratim albo-fasciatis; rectricibus apice late et conspicue rufescente-fulvo marginatis et fasciis 4—6 interruptis, albis notatis; margine alari et subalaribus albis; setis rictalibus ex parte canis; rostro flavo, maxilla magis plumbea, apice corneo-nigricante; ceromate, angulo oris, periophthalmiis pedibusque aurantiaco-flavis; unguibus pallidis; iride aut rubra aut fusca; long. tot. $6^1/_2$—$7^1/_2$″. — rostr. ab ang. or. 6″. 3‴. — a fr. 5‴. — al. 4″. 4‴—4″. 6‴. — caud. 2″. 9‴—3″. — tars. $10^1/_2$‴—1″. — dig. med. c. u. 10‴.

Nach gütiger Mittheilung v. Pelzeln's betragen die Maasse der Wiener Exemplare von Qondokoro:

1) Vom graurückigen G. L. 7″. — Fl. 4½″. — Schw. 2″. 8‴. — Schn. v. M. W. 6‴. — Tars. 11‴.
2) Vom rothrückigen G. L. 7″. 3‴. — Fl. 4½″. — Schw. 2″. 9‴. — Schn. v. M. W. 6‴. — Tars. 11‴.

Vorstehende Beschreibung nach zwei jüngern Männchen. Bei einem älteren sind die ockerfarbigen Ränder der Flügeldeckfedern verschwunden; der Spitzrand der Primarschwingen und Steuerfedern mehr weisslich und schmäler. Einzelne Exemplare zeigen den Mantel nicht lebhaft und glänzend kastanienbraun, sondern grau. Smith nennt das Weibchen braunrothrückig, doch ist das Vorhandensein dieser auffallenden Färbung bestimmt nicht durch das Geschlecht bedingt; es gibt rothrückige Männchen und Weibchen und dieses sind wahrscheinlich jüngere Vögel.

Der Schwanz dieser niedlichen und seltenen Falkenart ist wenig gerundet; die zweite Schwinge die längste, die dritte und erste wenig kürzer; die erste und zweite auf der Innenfahne, die zweite und dritte auf der Aussenfahne etwas verengt.

Smith nennt die Iris des südafrikanischen *F. semitorquatus* gelb, die Krallen schwarz.

In Nordost-Afrika gehört dieser zierliche Falke zu den allerseltensten Erscheinungen. Wir erhielten ihn vom Kir, aus der Nähe von Qondokoro, und glauben ihn auch im Monat September an einem Zufluss des Ghazal gesehen zu haben; im Wiener Museum befindet sich ein graurückiger und ein rothrückiger Vogel dieser Art durch Provicar Knoblecher ebenfalls aus dem Bari-Gebiet. Major Harris sammelte einen graurückigen in Schoa ein, Kapitän Speke in Bogue in Ost-Afrika.

Nach Angabe meiner Jäger lebt *Falco semitorquatus* im Bari-Gebiet auf schattigen Tamarinden und dornigen Nabaq-Büschen und jagt kleine Vögel, namentlich aber Eidechsen, Käfer und Heuschrecken.

Hartlaub's Angabe, dass *F. semitorquatus* von Harris in „Abessinien" gefunden wurde, beruht in sofern auf einem Irrthum, als das eigentliche Habesch und Schoa als zwei zoologisch wie geographisch streng geschiedene Provinzen zu betrachten sind.

[Alt-Latuku: Smith. — Namaqua-Land: Anderson. — Bogue in Ost-Afrika: Speke.]

(δ. Erythropus, Brehm.)

Nr. 20. Falco vespertinus.

Falco vespertinus, L. — *Falco rufipes,* Besecke. — *Tinnunculus vespertinus,* Gray. — *Erythropus vespertinus,* Br. Bp. — Kittl. Kupf. t. 3. 1.

— Sturm, Faun. Deutschl. t. 1. t. 2. — Naum. V. D. t. 28. — Gould, Eur. t. 23. — *Falco erythrurus*, Rafin. — Bp. Consp. I. p. 26. — Schleg. Cat. Falc. p. 32. — *Falco desertorum*, Daud. (?) — Hartl. W. Afr. Nr. 738. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 32. — Tristr. Ibis 1859. p. 26. 289. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 48. — v. Pelz. G. et F. II. p. 44. — Heugl. Faun. Roth. Meer Nr. 15. — Brehm, Thierl. III. p. 429.

Wir haben den Rothfussfalken als nicht ganz regelmässigen Wintergast in Nordost-Afrika kennen gelernt. Gewöhnlich erscheint er aber in Gesellschaften von 6—12 Stück im September in Unteregypten, hält sich den Tag über auf Stoppelfeldern, über denen er rüttelnd hin und her schweift und wo es zahlreiche Heuschrecken gibt, welche diese Falken oft im Flug verzehren; zuweilen lassen sie sich dann auf schwanken Durah-Halmen, kleinen Büschen, Hecken und Zäunen nieder und streichen erst mit Einbruch der Nacht niedrig auf ihre Standorte, Tamarisken oder Nabaq-Bäume, zu. Alte ♂♂ sind meist häufiger als ♀♀ und Junge. Einzelner bemerkten wir den Rothfuss längs des ganzen Nils bis gegen Chartum, einmal schon am 11. September in Süd-Nubien, gewöhnlich aber erst im Oktober. Im Frühjahr ist er dagegen sehr selten in Egypten, kommt aber nach Rüppell auch in Arabien vor.

Nächst verwandt ist *Falco Raddei*, Hartl. (*F. vespertinus*, Schrenk. — Swinh. Proceed. 1863. p. 260. — *F. vespertinus*, var. *amurensis*, Radde Sib. t. 1. 2. — *Erythropus vespertinus*, Kirk. Ibis 1864. p. 316. — Ibid. 1866. p. 119. — *Erythropus amurensis*, Gurn. Ibis 1868. t. 2. — Hartl. et Finsch, O. Afr. p. 74), ähnlich dem Rothfuss, aber Kopf und Hals stark ins Schwarze ziehend, Unterflügeldeckfedern und Achseldeckfedern weiss. — Im Amur-Land, Nord-China, bei Peking, in Central-Asien und in Ost- und Südost-Afrika gefunden.

[Brutvogel in Algerien: Loche. — Tunis: Schleg. — Tripoli: Heugl. — Guinea: Fras. — Zugvogel im wärmeren östlichen Europa und West-Asien.]

(s. Tinnunculus, Vieill.)

Nr. 21. Falco tinnunculus.

Falco tinnunculus, L. — *Tinnunculus alaudarius*, Brehm. — *Cerchneis taeniura, C. fasciata, C. guttata, C. intercedens, C. murum et media*, Brehm. — *Tinnunculus rupicola*, Rüpp. (nec Auct.) ex Afr. orient. — *F. rufescens*, Swains, W. Afr. p. 109. — Pl. enl. 401. — Gould, Eur. t. 26. — Naum. V. D. t. 30. — Hartl. W. Afr. Nr. 20. — Sund, Oefvers. 1850. p. 132. — Bp. Consp. I. p. 27. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 27 et Nr. 33. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 50 et Nr. 53. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 14. — Strickl. Coll.

Petherick Nr. 10. — Lefeb. Abyssin. Ois. p. 68. — Leith Adams, Cab. Journ. 1864. p. 385. — Bolle, ibid. 1854. p. 449. — Heugl. ibid. 1862. p. 39. — v. König-Warth. Neott. Stud. Nr. 12. — Descr. de l'Eg. Vol. 23. p. 278. — Schleg. Cat. Falc. p. 25. — Brehm, Thierl. III. p. 425.

Arabisch: *Saqr el djerad* (صقر الجراد), nach der Descr. de l'Eg. *Chasr* (خصر), *Abu Saraqeh* (ابوسرقه) und *Sadjaui* (سجاوي)

In den nördlicheren Theilen unseres Gebietes ist der Thurmfalke Standvogel und brütet daselbst im Frühjahr (zwischen März und Mai) in Ruinen, Gräbern und Felsen. Im September und Oktober vermehrt sich die Zahl dieser Raubvögel beträchtlich durch die aus dem Norden her wandernden, welche sich über Arabien, Nubien, Habesch und Ost-Sudan ausbreiten und zeitlich zu Ende des Winters ihre Rückreise antreten. Diese leben in Afrika meist von Heuschrecken, welche zur Herbst- und Winterszeit Fluren und Savannen überfluthen; man sieht dann die Thurmfalken einzeln und truppweise, ja zuweilen in grossen Gesellschaften auf Triften und in der Steppe rütteln; ebenso sammeln sie sich um Steppenbrände, wo die Orthopteren — in Menge durch die Flammen aufgescheucht — mit Leichtigkeit Raubvögeln, Bienenfressern, Racken, Störchen etc. zur Beute werden. Der in Nordost-Afrika sedentäre Thurmfalke zeigt gewöhnlich intensivere Färbung als der europäische, sowie grössere, schwärzliche Flecken auf Mantel, Brust und Unterleib; der Kopf des ♂ ist dunkler röthlichgrau, die Schwanzbinde scheint etwas breiter. *Tinnunculus rupicola*, Rüpp. (nec Daud.)

Den südafrikanischen Felsenfalken habe ich niemals in Nordost-Afrika angetroffen. Schlegel's Beschreibung dieser Art im Catalogue du Musée des Pays-bas stimmt übrigens keineswegs mit der von Le Vaillant gegebenen und der Abbildung des Montagnard (Ois. Afr. pl. 35.).

Sundwall sagt von dem in Nordost-Afrika sedentären Thurmfalken (Öfvers. 1850. p. 132): Colore paullo saturatius rufo, in gastraeo vix pallidiore, agnoscendus, sed nulla forma vel pictura ab europaeo diversus.

[West- und Süd-Afrika. — Brütet in Algerien: Loche. — Europa. — Asien ostwärts bis Japan.]

* Nr. 22. **Falco Alopex.**

Tinnunculus alopex, Heugl. Syst. Ueb. Nr. 51. — Id. Ibis 1861. pl. 3. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 427 u. 1863. p. 11 u. 1867 p. 200. — *Falco rupicola,* Antin. (nec Auct.) Cat. p. 15. — v. Pelz. Geier u. Falk. II. p. 41.

Fulvescente ferrugineus, conspicue nigricante-striatus; tectricibus caudae superioribus rectricibusque laetius-, subalaribus pallidius tinctis; gula pallide ochracea, immaculata; remigibus fusco-nigris, intus, basin versus albicantibus, plus minusve colore et fulvo tinctis et fusco fasciatis; remigum apice late nigricante; tectricibus alarum secundi ordinis et humeralibus ex parte fusco-fasciatis; rectricum fasciis subaequalibus, subalternantibus, vix obliquis, 16—18 fuscis; scapis rectricum supra fuscis, subtus laete ferrugineo-albidis; iride pallide umbrina; periophthalmiis, ceromate, angulo oris violascentibus, rostro coerulescente-corneo, apice magis nigricante; pedibus pallide flavis, unguibus nigricantibus; long. tot. 13″. 3‴. — rostr. a fr. 8—9½‴. — al. 9″. 9‴—10″. 3‴. — caud. 6″. 9‴. — tars. 1″. 7‴—1″. 9‴.

Bürzel und obere Schwanzdeckfedern gewöhnlich so viel als ungefleckt, hier die Schafte oft kaum dunkler als die Farbe der Fahne.

Das Weibchen um weniges grösser, sonst vom Männchen in Färbung kaum zu unterscheiden; bei beiden Geschlechtern erscheint hier und da ein verwischter, dunkler Mystakal-Streif; die Farbe der Wachshaut und Augenkreise wechselt zwischen lebhaft violett, bleigrau und fleischfarb; Schnabel und Füsse sind kräftig; Zahn und Ausschnitt im Oberschnabel scharf; bei frisch vermauserten Vögeln zeigt sich ein weisslicher Saum auf den Schwingen; die Schaftstriche sind auf Brust, Rücken und Flügeldecken am kräftigsten, gegen ihre Spitze hin breiter werdend, auf den längern Schulterfedern mehr tropfenförmig; die Aussenfahne und breite Spitze der Schwingen braunschwarz bis rauchbraun, ebenso die Querzeichnung der Innenfahne auf weisslichem, nach dem Schaft zu mehr rostfarb überlaufenem Grund. Man erkennt diese stattliche Art schon auf grössere Entfernung an ihrem fuchsfarbenen Gefieder und dem grossen hellen Fleck, der durch die weissliche Basis der Innenfahne der Schwingen gebildet wird. Das Geschrei ist ganz thurmfalkenähnlich, die Nahrung besteht vorzüglich in Heuschrecken, die bei Steppenbränden in Masse aufgehen und oft im dichtesten Rauch und Flammen von unserem Falken weggefangen werden. Ich traf diesen nur an wenigen Lokalitäten: in den Gebirgen zwischen dem Ansaba und Masaua, auf 3—4000′ Meereshöhe, dann auf den vulkanischen Felsen um Dokah, in Qedaref, in Ost-Senár, am Berg Arasch Kol in Kordofan und einmal am Blauen Nil. Antinori erlegte ein ♂ auf Djebel Haráza in Nord-Kordofan. Scheint Standvogel (von mir im December, Januar, Mai, Juni und September und Oktober angetroffen) und lebt paar- und familienweise auf wildzerrissenen Felsgebirgen, lässt sich übrigens auch auf Bäumen nieder. Im Wiener Museum angeblich aus Nubien (??).

Nr. 23. Falco cenchris.

Falco cenchris, Naum. — *Falco tinnunculoides*, Schinz. — *F. xanthonyx*, Natt. — Naum. V. D. t. 29. — Savi, stor. degli ucelli t. 25. — Gould. Eur. t. 27. — Mühle, Griechenl. Nr. 11. — Bp. Consp. I. p. 27. — *Cerchneis paradoxa*, *C. ruficeps* und *C. ruficauda*, L. Br. Vogelf. p. 29. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 28. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 52. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 194 et 1862. p. 39. — v. König, Neott. Stud. Nr. 13. — Vierth. Naum. 1852. I. p. 55. — Layard, S. Afr. Nr. 31. — Schleg. Cat. Falc. p. 29. — Brehm, Thierl. III. p. 425.

Der Zwergthurmfalke besucht im Herbst und Frühjahr als Zugvogel Egypten, Arabien, Nubien, Kordofan und Abessinien. Oft in grossen Gesellschaften in Akazien- und Dattel-Waldungen und der Steppe. In Egypten verweilt er von Mitte März bis Anfang Mai und erscheint auf dem Widerstrich im September und Oktober. Einzelne Paare sollen in den Mauern der Festungswerke von Alexandrien brüten.

„Am 18. Februar ein ganzes Heer dieses Falken am Blauen Nil über einem niedern Walde, welcher voll von Wanderheuschrecken“: Vierth. — Eben solche Flüge beobachteten wir im April bei Memphis und im Oktober bei Keren im Bogos Land. Die Mauser fällt in den November und December, wie auch die von *Falco tinnunculus*.

[Algerien: Loche. — Süd-Afrika: Layard. — Syrien und Kleinasien. — Süd-Europa, nordwärts bis nach Deutschland. — West-Sibirien.]

Gen. Aquila, Lin.

(Aëtos, Nitsch. — Neopus, Hodgs. — Uraëtos, Hieraëtos, Pteroaëtos, Onichoaëtos, Kaup.)

* Nr. 24. Aquila fulva.

Falco fulvus, *chrysaetos et canadensis*, Lin. — *F. niger*, *americanus et albus*, Gm. — *Aquila fulva*, Mey et Wolff. — *A. nobilis*, Pall. — *Falco melanonotus et cygneus*, Lath. — *F. regalis*, Temm. — Schleg. Cat. Aquil. p. 1. — v. Pelz. Geier u. Falken, p. 31. — Bp. Consp. I. p. 13. — Naum. V. D. t. 8, 9 u. 339. — Gould, Eur. pl. 6. — Pl. enl. 409. 410. — Descr. de l'Eg. Vol. 23. p. 250. — Bp. Consp. I. p. 13. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 15. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 197. — Heugl. Faun. Roth. Meer, Nr. 8. —

Der Steinadler kommt nur selten und nicht regelmässig im Winter in Unteregypten vor, ebenso im peträischen Arabien, der tripolitanischen Küste, wahrscheinlich auch in Abessinien.

[Algerien: Loche. — Europa. — Im gemässigten Asien. — Nord- und Mittel-Amerika.]

Nr. 25. Aquila Mogilnik.

Falco Mogilnik, J. F. Gmel. — *A. chrysaetos,* Leissl. (nec Auct.) — *Aquila heliaca,* Savign. — *Falco imperialis,* Bechst. Temm. — Pl. col. 151. 152. — Descr. de l'Eg. Vol. 23. p. 249. t. 12. — Nov. Comm. Petrop. 15. pl. 11. 6. — Schleg. Cat. Aq. p. 2. — Naum. V. D. t. 6. 7. — Gould, Eur. t. 5. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 12. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 14. — Id Cab. Journ. 1861. p. 197. — Brehm, Naum. 1855. p. 11. — Eversm. Cab. Journ. 1853. p. 58. — v. Pelz. Geier u. Falk. p. 33. — Bp. Consp. I. p. 13. — *Aquila riparia*, Pr. Würt. Icon. ined. t. 22.

Der Kaiseradler ist kein seltener Gast im Herbst, Winter und Frühjahr in den Lagunen des Delta, weniger häufig längs des Nil im mittlern Egypten; verirrt sich bis in das südliche Nubien, nach Kordofan und Abessinien. Alte, ausgefärbte Vögel traf ich häufiger, als Junge. Er lebt von den zahlreichen Wasservögeln, verachtet übrigens keineswegs Fische, doch weiss ich nicht zu sagen, ob der Kaiseradler sie selbst fängt oder dieselben andern besseren und kühneren Fischfängern abjagt; jedenfalls nimmt er auch mit Abfällen aus den Fischerhütten und todt an den Strand geworfenen Fischen vorlieb. Oefter sahen wir ihn mit gesträubtem Gefieder auf Steinhaufen und andern kleinen Erhöhungen nahe am Ufer sitzen oder langsamen, niedrigen Fluges dem Gestade entlang ziehen; um Sonnenuntergang bäumt er auf Palmen und Sykomoren.

Aquila riparia, Pr. Würtemb. von Nubien ist ein Kaiseradler im Uebergangskleid, bei dem der weisse Schulterfleck ganz zu fehlen scheint, dagegen ist ein Theil des Rückens schmutzig roströthlich weiss; die Hauptfärbung bereits umbrabraun, Nacken und Kehle heller gelbbräunlich; Schwingen schwärzlich, innen und nach der Wurzel hin graulich marmorirt. Steuerfedern etwas heller als die Schwingen, mit 6—8 verwaschenen, nicht durchgehenden, zackigen oder wellenförmigen, graulichen Querbinden. Schn. v. d. St. 1″. 11½‴. — Fl. 19½″. — Schw. 9″. — Mittelzehe mit Nagel 2″. 8‴. — Ein alter Vogel der Mergentheimer Sammlung aus Egypten zeigt zum Theil weisse Tertiärschwingen.

[Im übrigen Afrika, wie es scheint, noch nicht beobachtet. — Im südlicheren Ost-Europa, in Asien ostwärts bis Nepal.]

Nr. 26. Aquila rapax.

Falco naevioides et senegalus, Cuv. — *Falco rapax,* Temm. Pl. col. 455. — *Aquila vindhiana,* Francl. Proceed. Zool. Soc. 1831. p. 11. — *A. choka,* A. Smith. — *A. fulvescens,* Hardw. et Gray, Ill. Ind. Zool. II. t. 29. — *A. fusca,* ibid. t. 27. — Id. *A. punctata* I. t. 16. — *A. albicans,* Rüpp. N. W. t. 13. — Id. Syst. Ueb. Nr. 13 als *A. rapax.* — *A. clanga,* Pall. — *A. Adalberti,* Brehm. — *A. naevioides, rapax, substriata et isabellina,* Heugl. Syst. Ueb. Nr. 16. 18. 19. 20. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 7. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 426. — Hartl. W. Afr. Nr. 5. — *Falco belisarius,* Le Vaill. Jun., Explor. Alg. pl. 2. — *Aquila rapax, raptor, albicans et variegata,* A. Brehm, Naum. 1855. p. 12—14. — Id. Cab. Journ. 1853, Extraheft p. 94 u. 1858. p. 328. — Id. Habesch p. 250. — Vierth. Naum. 1852. I. p. 37. — A. lestris, Chr. L. Brehm, Ber. Ornith. Vers. Stuttg. 1860. p. 55. — Antinori, Cat. p. 8. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 65. — Bp. Consp. I. p. 14. — Schleg. Cat. Aquil. p. 3. — v. Pelz. G. et F. p. 34. spec. 3 u. p. 36 sp. 6. — Hartl. et Finsch, O. Afr. p. 44. — Layard, S. Afr. p. 10. — Tristr. Ibis 1860. p. 374 u. 1865. p. 247. — Lilford, Ibis 1865. pl. V. —

Amharisch *Nezer* und *Neser* (ነዘር :: — ነሰር ::)

Ex fuscescente fulvus, gula pallidiore; secundariis, tertiariis et tectricibus alae majoribus, partim cano-lavatis, late nec abrupte fulvescente-albide limbatis; primariis nigris, intus, basin versus pallidis, colore canescente adumbratis, fumose fasciatis et irroratis; rectricibus nigricantibus, plerumque mucido-cane tinctis, infra et in apice pallidioribus; abdominis plumis nonnullis interdum colore fuscescente aut striatis aut sagittatis; rostro nigricante-corneo, basi mandibulae, ceromate, pedibus flavis; iride umbrina; long. tot. 2′. — rostr. a fr. 1″. 9‴—1″. 11‴. — al. 18—20″. — caud. 9″—$10\frac{1}{2}$″. — tars. 2″. 8‴—3″. — dig. med. c. u. 3″. $3\frac{1}{2}$‴. — halluce c. u. 2″. 5‴. — caudae apice alas superante 1″.

Senex: Capite, collo, tergaeo et gastraeo sordide fulvescente-albidis.

Jun.: Obscure et saturate fuscus, tergaei plumis purpurascente nitidis; ex toto rufescente- aut fulvescente-striatus; rectricibus nigricantibus, fasciis numerosis, parum conspicuis, canescentibus.

Der Raubadler ist über den grössten Theil von Afrika verbreitet. In Egypten und dem nördlichen Nubien haben wir denselben jedoch

nur selten und zwar im Winter gefunden. Er tritt hauptsächlich erst mit der Steppen- und Waldregion auf und ist namentlich häufig im südlichen und östlichen Senar, in Takah, den Bogos-Ländern und durch ganz Abessinien, hier bis auf 12,000 Fuss hoch gehend, während diese Art ebenfalls an der heissen Samhar-Küste, zum Beispiel in den Thälern von Ailat und Azuz noch vorkommt. An genannten Orten ist der Raubadler Standvogel, doch verlässt er zuweilen im Spätherbst und Winter, vielleicht weil Nahrungsmangel ihn dazu nöthigt, seine ursprünglichen Quartiere und streift dann weit im Land herum, namentlich nach Lagern, Ortschaften und in ebenere, tiefer gelegene Distrikte. Er hat ein gesellschaftlicheres Naturel als seine Verwandten, scheint auch ein weniger kühner Räuber zu sein, der oft mit Geiern und Raben auf's Aas fällt. Im Allgemeinen ist er gar nicht scheu und nährt sich vorzüglich von kleineren Säugethieren. Mit Anfang der Sommerregen gründet der Raubadler seinen Horst; dieser steht auf Hochbäumen, namentlich auf Akazien, Zizyphus, in Abessinien zuweilen auf Juniperus. Das Nest, von ansehnlicher Grösse, ist aus vielen dürren Reisern zusammengesetzt und öfter sahen wir deren mehrere auf einem Baum; auch ist der Vogel in Bezug anf Auswahl der Gegend, wo er brüten will, nicht sehr wählerisch. Er nistet im einsamen Urwald, wie um Gehöfte und Kirchen und zwar in Horsten, welche oft durch mehrere Jahre benützt werden. Selbst ausserhalb der Brutzeit sieht man diese Adler oft auf den letzteren sitzen. In Abessinien fanden wir belegte Nester im Mai, Juni und August, während Vierthaler ein solches am obern Blauen Nil angetroffen hat, welches im Januar ein 1′ und 5 ½″ langes Junges im Flaumkleid enthielt nebst todten Ratten und einer Hauskatze.

Brehm's *Aquila Adalberti* gehört nach einem Original-Exemplar des Stuttgarter Museums unzweifelhaft zu *A. rapax*. Mit *A. mogilnik* lässt sich erstere nicht verwechseln.

Manche (wohl ganz frisch verfärbte) alte Raubadler aus Abessinien sind fast einfarb graulich isabell, welche Farbe später mehr und mehr abschiesst und schmutzig weisslich wird; andere aus Ost-Senar und West-Abessinien im Allgemeinen namentlich untenher graulich-fahl, auf Brust, Weichen, Hosen und Unterschwanzdeckfedern mit einzelnen, oft sehr breiten, röthlich- bis rauchbraunen Pfeilflecken, die zuweilen quer über die ganze Feder laufen.

Vom nächst verwandten Schreiadler unterscheidet sich der Raubadler durch etwas beträchtlichere Dimensionen, kürzern Lauf und die länglich eiförmigen Nasenlöcher, welche bei *A. naevia* fast kreisrund sind.

[Süd- und West-Afrika. — Ost-Afrika: v. d. Decken. — Algerien, Atlas, Tunis; — Süd-Europa. — Syrien, Persien. — West- und Süd-Indien.]

Nr. 27. **Aquila naevia.**

Falco naevius et maculatus, Gm. — *Aquila pomarina,* Brehm. — *A. melanaëtos,* Savign. (nec Auct.) — Descr. de l'Eg. Vol. 23. p. 253. t. 1 et 2. fig. 1. — Schleg. Aquil. p. 6. — *Aquila bifasciata,* Hornsch. (nec Gray). — Naum. t. 10. 11. — Gould, Eur. t. 8. — Brehm, Naum. 1855. p. 10. — Leith Adams, Cab. Journ. 1864. p. 383. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 13. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 17. — Strickl. Coll. Petherick Nr. 5. — v. Pelz. Geier u. Falken p. 35.

Arabisch *Oqab* (عقاب), auch *Saqer el arnab* (صقر الارنب) wie die verwandten Arten.

Ueber den Winter ist der Schreiadler sehr zahlreich um die Lagunen des Nil-Delta, geht längs des Nil südwärts bis nach Senar und Kordofan, erscheint auch wohl in Abessinien. Brütet bestimmt nicht in Egypten, welches Land er im Frühjahr wieder verlässt, wenn die verschiedenen nordischen Enten und Strandläufer-Arten abziehen.

Wir haben diesen Vogel öfter auf Aas gesehen und geschossen; auch frisst er Fische und Leith Adams fand Reste einer Schlange im Magen eines Schreiadlers. Die gefleckte Varietät, welche man bisher für das Jugendkleid gehalten hat, haben wir im Allgemeinen fast ebenso häufig angetroffen, als die einfarbige.

[Algerien: Loche. — Im wärmern und gemässigten Ost-Europa, ostwärts bis Hindostan.]

Nr. 28. **Aquila pennata.**

Falco pennatus, Gm. — *Falco pedibus pennatis,* Briss. — *Aquila pennata et minuta,* Brehm. — *Buteo pennatus*, Vieill. — *Spizaetos milvoides,* Jerd. — *Hieraëtus pennatus,* Kaup. — *Morphnus dubius,* A. Smith. — *Butaetos Lessoni,* A. Smith. — *Butaquila strophiata*, Hodgs. — *Aquila paradoxa et nudipes*, Brehm. — *A. Brehmii*, v. Müll. — Pl. col. 33. — Gould, Eur. t. 9. — Naum. V. D. t. 343. — Schleg. Cat. Aquil. p. 8. — Bp. Consp. I. p. 14. — Hartl. W. Afr. Nr. 8. — Hartl. et Finsch, O. Afr. p. 42. — v. Pelz. G. et F. p. 38. — Wodzicki, Naum. 1852. II. p. 65. — Salvin, Ibis 1859. p. 182. — Tayler, ibid. p. 43. — Gurn. ibid. p. 390. — Blyth. ibid. 1862. p. 386; 1863. p. 20; 1866. p. 241. — Sclat. ibid. 1864. p. 203. — Tristr. ibid. 1865. p. 252. — Lilford, Ibis 1866. p. 379. pl. X. (Eier). — Layard, S. Afr. Nr. 10. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 14. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 22. — Antin. Cat. p. 9. — Brehm, Cab. Journ. I. p. 202. —

Id. Naum. 1851. I. p. 36 et III. p. 24 u. 27. — Ibid. 1855. p. 22. — Leith Adams, Cab. Journ. 1864. p. 384. — Strickl. Coll. Peth. Nr. 6. — v. König-Warth. Neott. Stud. Nr. 5.

♂ long. tot. 16″—16″. 8‴. — al. 13″. 1—2‴. — caud. 7″. 6½‴—8″. — caudae apice alas superante 8—16‴.

Wachshaut, nackte Gegend um die Augen und Füsse ziemlich blassgelb. — Die Farbe der Iris wechselt zwischen hellbräunlich gelb und ockerfarb, bei jüngern Vögeln bis hell umbrabraun.

Der Zwergadler bewohnt zur Brütezeit in ziemlich grosser Anzahl die Dattelhaine von Unter- und Mittel-Egypten, namentlich scheint er solche Gegenden vorzuziehen, in deren Nähe Canäle oder Seen sich befinden. Er kommt in Unteregypten sehr zeitlich, schon im Monat März an, verrichtet sein Brutgeschäft und zieht im September und Oktober wieder südwärts; einzeln überwintert er schon in Senar und Kordofan.

Flug und Geschrei sind bussardartig, doch erkennt man den in den Lüften dahinschwebenden Vogel leicht am schmäleren, weniger gerundeten und weniger ausgebreiteten Schwanz. Zur Paarungszeit im März und April sieht man öfter mehrere dieser Raubvögel pfeifend und schreiend weite Kreise ziehen und sich im Fluge bekämpfen. Der Horst steht in den Blätterbüscheln hochstämmiger Palmen; das Ei gleicht gewissen Bussardeiern, scheint jedoch im Allgemeinen noch kleiner. Der Zwergadler lebt von kleinen Säugethieren, vornehmlich Feldmäusen und Sandmäusen, Wassergeflügel, Tauben u. s. w., auch haben wir Eidechsen in seinem Magen gefunden. Er ist nicht scheu und man erlegt ihn namentlich leicht auf seinen Nachtständen, denen er mit Anfang der Dämmerung zustreicht. Seltener sahen wir ihn auf isolirten Bäumen, er bevorzugt Dattelpalmen, und zwar gewöhnlich nicht die höchsten Stämme einer Gruppe. L. Adams will den Zwergadler während seiner Reise von Cairo nach Wadi-Halfa (im Monat November, December und Januar) zu verschiedenen Malen beobachtet haben; ich bezweifle die Richtigkeit dieser Angabe, weil ich den Vogel häufig während seiner Wanderungen längs des Nil (die, wie schon erwähnt, in die Monate März und September fallen) zu sehen Gelegenheit hatte und er mir zur Winterszeit gar nie in Egypten vorgekommen ist. Ihre periodischen Züge nach Süden unternehmen die Zwergadler gewöhnlich familienweise, zu 3—6 Stück und noch mehr.

Aus der Untersuchung des Original-Exemplars konnte ich mich überzeugen, dass *Aquila Brehmii*, von Müller zu *A. pennata* gehöre. Es ist dies der Färbung nach ein junger Vogel (wahrscheinlich ♀), dem die weissen Axillar-Federn fehlen. Hartlaub und Finsch citiren als zu dieser Form gehörig noch: *Aquila Wahlbergii*, Sund. et *A. Desmursii*, J. Verr., welch letzterer Vogel nach Hartlaub's Beschrei-

bung möglicher Weise eine junge *A. Bonellii* sein könnte: Flügel 15 1/2″; Schw. 9 1/2″. — erstere das Jugendkleid von *Spizaëtos occipitalis* (?).

Das Jugendkleid des Zwergadlers ist bekanntlich einfarbig düster kafebraun, die Axillar-Federn zum Theil weiss. So gefärbte Vögel findet man in Nordost-Afrika häufig im Herbst, in Sudan im Winter; zur Brütezeit dagegen sind sie mir nicht vorgekommen.

[West- und Süd-Afrika. — Ost-Afrika, Chibisa: Dickinson. — Süd- und Ost-Europa. — Nepal. — Australien: Schlegel.]

* Nr. 29. **Aquila Bonellii.**

Falco Bonellii, de la Marmora. — Temm. Pl. col. 288. — *Aquila fasciata,* Vieill. — *A. intermedia,* Boitard. — *Talmaëtos Bonelli,* Blyth. — *Hieraëtos Bonelli,* Kaup. — *Aquila Bonelli,* Bp. — Bp. Consp. I. p. 14. — *Aquila nipalensis et rubriventris,* Hodgs. — *Nisaëtos grandis*, Hodgs. — *Nisaëtos niveus,* Jerd. — Acad. delle Scienc. di Torin. 1840. t. 37. — Naum. t. 341. — Gould, Eur. t. 7. — Schleg. in Susem. t. 18. 19. — Hartl. W. Afr. Nr. 6. — Brehm, Naum. 1855. p. 24. — L. Brehm, Cab. Journ. 1853. p. 204. (?) — Temm. pl. col. 288. — Schleg. Cat. Aquil. p. 9. — Heugl. S. Ueb. Nr. 21. — Ant. Cat. p. 9. — *Aquila Wiedii*, Brehm, Naum. 1855. p. 25. (?) — v. Pelz. Geier u. Falk. p. 37. — Layard, S. Afr. p. 11.

Nicht häufig im Herbst, Winter und Frühjahr an den unteregyptischen Seen, im Fajum, und hin und wieder längs des Nil; nach Keyserling und Blasius in Arabien; Antinori nennt diesen Adler dagegen gemein in Egypten und dem unteren Nubien; er erlegte ein junges Männchen im September in Senar. Brehm's *Aquila Wiedii* vom peträischen Arabien (im December 1852 bei Tor eingesammelt) gehört sicherlich auch hieher.

[Algerien: Loche. — Senegal: Zool. Garten v. Antwerpen. — Süd-Afrika: Layard. — Bengalen bis Nepal. — Zugvogel in Süd-Europa.]

Nr. 30. **Aquila vulturina.**

Falco vulturinus, Daud. ex Le Vaill. — Le Vaill. Afr. t. 6. — *Aquila Verreauxii,* Less. Cent. Zool. t. 38. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 49 u. 161 u. tab. I. — *Falco niger,* James. — *Gypaetos cafer,* Ranzani. — *Aquila leucoprymna*, Licht. — *Pteraetos vulturinus*, Kaup. — Smith, S. Afr. Quart. Journ. 1834. — Bp. Consp. I. p. 7. — Schleg. Cat. Aquil. p. 9. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 16. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 23. — Id. Cab. Journ. 1861.

p. 426. — Id. Reise nach Habesch p. 313. 334. — v. Pelz. G. et F. p. 40. — Layard, S. Afr. Nr. 13.

Amharisch: *Nezer Worka.* (ንዘር፡ወርቃ፡፡)

Nitide niger; tergo, uropygio, supracaudalibus niveis; supracaudalibus longioribus nigris; nuchae et occipitis plumis basi albis; interscapulio albo (in plerisque partim rufescente lavato); ulnae plumis et primariis late nigro-apicatis, basin versus fuscescente-canis, pogonio interno albicantibus et fusco fasciatis; cauda brevi, vix recta; loris nudiusculis; rostro saturate plumbeo-corneo; ceromate, periophthalmiis et pedibus flavis; iride pallide umbrina; long. tot. 29″. — rostr. a fr. 2″. — al. 1′. $10\frac{1}{4}$″. — caud. 11″. — tars. 3″. 7—8‴. — dig. med. c. u. 3″. 6‴. — apice alae vix 7″.

♀ major; rostr. a fr. 2″. 3‴. — al. 2′. — caud. 12″.

Jun.: Pileo, nucha et cervice fulvescentibus, frontis cervicisque plumis partim conspicue nigricante-striolatis; interscapulio fusco-rufescente; genis, collo antico et laterali usque ad regionem paroticam abrupte fusco-nigricantibus; pectoris plumis pallidioribus, fusco-marginatis; tergo et uropygio albidis, colore fulvo-rufescente adumbratis; interscapulio, scapularibus, alarum tectricibus tertiariisque fusco-umbrinis, conspicue pallide limbatis; abdomine, tibialibus, tarsis et subcaudalibus pallide rufescente-fulvidis, partim fusco-adumbratis; rectricibus nigro-fuscis, dimidio basali fasciolis irregularibus 6—8 pallide fusco-canis.

Die fünfte Schwinge ist die längste, die vierte und dritte wenig kürzer, die zweite ungefähr gleich der sechsten. Die zweite bis sechste auf der Aussenfahne verengt, die erste bis fünfte auf der Innenfahne.

Die Zügel sind grossentheils nackt, nur mit wenigen Bartborsten besetzt; der Schwanz fast gerade abgeschnitten, die mittleren Steuerfedern sehr wenig verlängert. Obige Beschreibung des jüngern Vogels nach einem südafrikanischen des Stuttgarter Museums.

Nach Verreaux wäre das ♀ um ein Drittel grösser als das ♂.

Der Kafferadler ist eine herrliche Erscheinung und wahrer Gebirgsvogel, der in Abessinien und Schoa die steilsten und höchsten Felsklippen der Hochplateaux bewohnt. Wir fanden ihn in den östlichen und nördlichen Provinzen von Habesch nur sehr einzeln und zwar einmal unfern des Taranta-Passes und in den Bogos-Ländern. Standvogel scheint er in Haramat, Tembién, Lasta,

Semien und südwärts bis in die Gala-Länder auf 10—12,000 Fuss Meereshöhe. Dort haust der Kafferadler einzeln und paarweise in ziemlich weitläufen Revieren und er ist nirgends häufig.

Der äusserste Rand der abessinischen Hochplateaux fällt gewöhnlich ungemein steil ab und ist vielfältig zerklüftet und zerrissen; unter ihm, den Thälern und Tiefländern zu, breiten sich oft stufenartig Matten und Waiden aus, auf denen grosse Heerden von Erdpavianen ihr Wesen treiben, während die Klüfte von Klippdächsen bewohnt sind, beide die vorzüglichste Nahrung dieser Adler bildend. Gewöhnlich hat unser Vogel seinen Stand auf einer vor Wind und Unwetter geschützten Stelle unter dem Rand der höchsten Steilabfälle, entweder auf einem Felsvorsprung oder auf überhängenden, verkrüppelten und dürren Aesten. Hier ruht er über Nacht und am frühen Morgen und streicht erst gegen 8—9 Uhr Vormittags zu Thal, um auf Raub auszugehen, dessen der Vogel sich mit grosser Schnelligkeit und Gewandtheit bemächtigt und den er dann an Ort und Stelle oder wenigstens in der Nähe verzehrt. Selten kreist er längere Zeit hoch in den Lüften, er zieht vielmehr niedrig und rasch über die Waidegründe und Waldpartieen hin, ohne viel mit den langen und kräftigen Flügeln zu arbeiten; so durcheilt er viele Stunden weit sein Territorium. Bei Schneegestöber und Sturm flüchtet der Vogel auf seinen Standort oder andere geschützte Stellen. Er ist sehr scheu und misstrauisch und vermeidet Lieblingsplätze viele Tage lang, wenn er dort gestört wurde. Einmal sahen wir den Kaffer auch eigenthümliche Evolutionen im Flug ausführen und sich in den Lüften überstürzen, wie der Gaukler dies zu thun pflegt.

Nach Verreaux lauert der Vogel zuweilen, auf Felsstücke sich niederkauernd, auf Beute und frisst im Nothfall Aas. Der Horst soll 6 Fuss Durchmesser haben, auf Felsen und Büschen erbaut sein und 2 weisse Eier enthalten. In Süd-Afrika fällt die Brutzeit in den August und September.

Le Vaillant, wenn er überhaupt unsern Vogel beschreibt und abbildet, sagt, dass der Kafferadler sich zumeist von Aas zu nähren scheine und einen unerträglichen Geruch von sich gebe, während ihn Verreaux auch als Fischfresser kennen gelernt hat.

[Süd-Afrika; Cap-Colonie: Le Vaill., Layard, Verreaux etc.]

Gen. Haliaëtos, Savign.

(Cuncuma, Hodgs. — Pontoaëtos, Kaup.)

* Nr. 31. **Haliaëtos albicilla.**

Falco albicilla, L. — *F. albicaudus, ossifragus et melanaetos,* Gm. — *Aquila albicilla,* Pall. — *Haliaëtos funereus,* Brehm, Naum. 1856.

p. 206. — *Haliaëtos albicilla*, Savign. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 32. — König-Warth. Neott. Stud. Nr. 6. — Schleg. Cat. Aquil. p. 11. — Bp. Consp. I. p. 15. — Naum. I. 1. p. 35. — v. Pelz. Geier u. Falken p. 4. — Descr. de l'Eg. p. 255. — Heugl. Peterm. Geogr. Mitth. 1861. p. 311.

Arabisch: *Oqáb* u. *Schometah* (عقاب — شمتة auch شمطة)

Collo antico et gastraeo ex fulvescente cano-albicantibus; capite et cervice pallidioribus; tergaeo ex fulvescente pallide-cano; rectricibus albidis, partim colore fulvescente-fumoso pallide adspersis; rostro ceromate et pedibus flavis; iride pallide margaritacea; long. tot. 30″. — rostr. a fr. vix 2½″. — al. 20—21″. — caud. 9″. — tars. 3″. 6—7‴.

Der weissschwänzige Seeadler Egyptens kann vielleicht als besondere, kleinere klimatische Varietät zu betrachten sein.

Er lebt nach unsern Erfahrungen als Standvogel um die Lagunen Unteregyptens, namentlich auf dem Mazalah-See. Gewöhnlich sieht man ihn paarweise, auch zur Winterszeit, wo übrigens die Zahl dieser kühnen Räuber vielleicht durch nordische Gäste vermehrt wird. Er ist ein kräftiger Bursche, dem es auch nicht an der nöthigen Gewandtheit fehlt, seine einmal ausersehene Beute sicher zu erhaschen. Der Seeadler stösst auf grosse Fische, doch glaube ich, dass er Sumpf- und Wassergeflügel jeder andern Nahrung vorzieht. Morgens sieht man ihn häufig mit gesträubtem Gefieder auf erhabenen Stellen und Pflöcken sitzen; zuweilen stösst er seine eigenthümlich kreischende Stimme aus, auf welches Zeichen ein Gefährte antwortet. Dem Flussadler soll der Seeadler öfter seine Beute abjagen. In den weitläufigen Rohrwäldern um die Behéreh (Manzalah-See und seine Umgebung) baut unser Vogel im März seinen grossen Horst. Hier fehlt es ihm häufig an tauglichen Bäumen, er nimmt daher zum Schilf seine Zuflucht. In den hohen, dichtesten und undurchdringlichsten Partien knickt er auf einer klaftergrossen Fläche die Rohrstängel zusammen, bis sie eine feste Unterlage für den eigentlichen Horst bilden, der nur wenige Fusse über der Wasserfläche steht und durch überhängende Halmen vor Gefahr ziemlich sicher ist. Ein sehr grosses und flaches Nest stand auf dem Gipfel mehrerer 2—3 Fuss hoher Akazien-Büsche, welche eine niedrige Düne beschatteten. Wir erhielten ein Gelege mit zwei fast unbebrüteten Eiern; sie sind stumpf eigestaltig von 2″. 7‴ Länge auf 2″. 1‴ Dicke, etwas rauhschaalig, schmutzig blaugrünlich-weiss mit einzelnen verwaschenen braunen Flecken und auf verschiedenen Stellen fein dunkelbraun getüpfelt. Am Rothen Meer und eigentlichen Nil habe ich den Seeadler niemals begegnet.

Brehm spricht von ein paar Seeadlern am Blauen Fluss (Cab. Journ. 1857. p. 222); wahrscheinlich meint er damit den Singadler.

[Algerien: Schlegel. — Europa; Island. — Grönland. — Nord-Asien bis Japan.]

Nr. 32. Haliaëtos vocifer.

Falco vocifer, Daud. — *Pontaëtos vocifer*, Kaup. — *Cuncuma vocifer*, G. R. Gray. — *Haliaëtos vocifer*, Cuv. — *H. clamans*, L. Brehm. — Le Vaill. Afr. pl. 4. — Hartl. W. Afr. Nr. 17. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 21. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 33. — Antin. Cat. p. 10. — Vierth. Naum. II. p. 35. — Brehm, Cab. Journ. I. p. 199. — Id. Naum. 1856. p. 207. — Vierth. Naum. 1852. 1. p. 36. (Lebensw.) — Hartm. Cab. Journ. 1864. p. 234. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 66. — Bp. Consp. I. p. 15. — Schleg. Cat. Aquil. p. 16. — v. Pelz. Geier u. Falken p. 6. — Brehm, Thierl. III. p. 480. — Heugl. Cab. Journ. 1863. p. 8; 1864. p. 242 Not. — A. Brehm, Naum. 1856. p. 207. — Livingston, Miss. Trav. p. 240. — Gurney, Ibis 1859. p. 238. — Id. 1862. p. 36. — Kirk, Ibis 1864. p. 315. — Layard, S. Afr. Nr. 21. — Hartl. et Finsch, O. Afr. p. 38.

Arabisch: *Abu Toq* u. *El Faqir.* (ابو طوق — الفقير)

Capite, collo, interscapulio, pectore, rectricibus niveis; abdomine, hypochondriis, tibialibus et subcaudalibus minoribus laete castaneis; remigibus, tectricibus alae, tertiariis, uropygio et supracaudalibus fusco-nigris; remigibus infra magis canis; subcaudalibus majoribus niveis; rostro plumbeo-corneo, dimidio basali mandibulae, ceromate, loris et periophthalmiis pedibusque flavis; iride pallide flava. — long. tot. 23—24″. — rostr. a fr. 1″. 10‴—2″. — al. 17″. 10‴—18″. — caud. 7—8″. — tars. 3″.

Sehr abweichend ist das Jugendkleid des Singadlers, welches Finsch, Hartlaub und Brehm ausführlich beschreiben.

Der östliche Vogel ist nach meinen und Brehm's Untersuchungen durchschnittlich etwas kleiner als der westliche und südliche.

Wir kennen den Singadler als Bewohner des obern Nilgebiets. Vom südlichen Nubien an findet er sich längs des Weissen und Blauen Flusses, am Atbara, Tana-See, ja selbst an kleinen, oft halbvertrockneten Regenbetten, vorausgesetzt dass sie mit Hochholz eingesäumt sind. Ein alter Singadler im dichten, hochgrünen Laubdach einer Tamarhinde oder eines Suntbaumes bietet wirklich ein poetisches Bild. Er lebt meist paarweise, man trifft jedoch in kleinen Bezirken oft mehrere Familien beisammen, welche sich gegenseitig wenig zu belästigen scheinen. Am Meer traf ich den Singadler niemals an, während ihn Le Vaillant in Süd-Afrika vorzüglich die Mündungen der grossen Flüsse und den Meeresstrand bewohnen lässt und ausdrücklich erklärt, er habe ihn nirgends im Innern des Fest-

lands gesehen. Die Nahrung besteht vorzüglich in Fischen, auf die der Vogel stösst, ganz wie der Flussadler, dann in Eidechsen, vielleicht auch Schlangen und Fröschen, nach Brehm geht er sogar an Aas. Eingeborene erzählten Dr. Hartmann, dass der Vogel Ampullarien und Etherien aus dem Wasser hole und auf Felsen zerschelle! Am Kosangafluss haben wir gesehen, wie der Singadler sich schreiend auf einen andern Raubvogel warf und ihm einen Fisch abjagte. Ich glaube, dass der Beraubte ein Fischgeier (*Gypohierax angolensis*) war. Le Vaillant hat Knochenreste von Antilopen auf den Plätzen gefunden, wo der Vocifer seine Mahlzeiten zu halten pflegt. Dieser zeichnet sich durch Kühnheit und äusserst lebhaftes Naturel aus. Die Paarung scheint in die Monate Februar und März zu fallen. Zu jener Zeit hört man am häufigsten den allerdings etwas singenden Ruf der Männchen durch den Urwald hallen. Dabei bewegt er den Kopf heftig auf und nieder und wirft denselben zuweilen ganz in den Nacken zurück. Nach Antinori begatten sich die Singadler im Flug; sie verfolgen sich — wie ich selbst oft gesehen habe — raufend und spielend sowohl durch dichtes Astwerk der Bäume als hoch in der Luft, stürzen sich plötzlich fast auf die Wasserfläche herab und kollern dann eine Zeit lang niedrig über einander hin, bis sie sich wieder erheben, um auf's Neue ihre Raufereien zu beginnen.

[Ost-, Süd- und West-Afrika. — Madagaskar?]

Gen. Pandion, Savign.

(Ichthyaëtos, Lafresn. — Polioaëtos, Kaup.)

Nr. 33. Pandion haliaëtus.

Falco haliaëtus, Lin. — *Pandion fluvialis*, Savign. — *P. haliaëtos, alticeps, planiceps, albigularis, minor et fasciatus*, Brehm, Vogelf. p. 12. — Gould, Eur. pl. 12. — Naum. t. 16. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 22. — Heugl. S. Ueb. Nr. 34. — Hartl. W. Afr. Nr. 16. — Vierth. Naum. II. 1. — A. Brehm, Naum. 1856. p. 209. — Id. Habesch p. 253. — Heugl. Faun. Roth. Meer Nr. 11. — Leith Adams, Cab. Journ. 1864. p. 384. — v. Pelz. Geier u. Falken II. p. 1. — Schleg. Cat. Aq. p. 22. — Gurney et Ayres, Ibis I. p. 239. — Bp. Consp. I. p. 16. — Sclater, Coll. Zambesi, Sp. Nr. 6. — Descr. de l'Eg. Vol. 23. p. 272. — Layard, S. Afr. Nr. 20. — Hartl. et Finsch, O. Afr. p. 40. — Schleg. Cat. Aquil. p. 20. — H. vocifer, Bolle, Cab. Journ. 1856. p. 19. — v. König-Warth. Neott. Stud.

Arabisch: *El Mansúr* (المنصور), nach der Descript. de l'Eg. *Nasuri* (ناسوري) — Bei den Fischern des Rothen Meeres *Ketáf* (كتاف).

Dem Fischadler begegnet man im Winter längs des Nils, südwärts bis zum Kir und Gazellenfluss, häufiger ist er im Delta, aber auch hier wohl nicht Standvogel, längs des Rothen Meers und der Somali-Küste dagegen das ganze Jahr über. Jedes Paar hat übrigens seinen gewissen Bezirk inne, in welchem es auch sein Brutgeschäft verrichtet; dies geschieht im Golf von Suez zwischen Februar und April, südlich vom Wendekreis mit Beginn der Sommerregenzeit, an der Somali-Küste fanden wir die Eier im Oktober. Der Horst, welcher sicherlich durch viele Jahre benützt wird, steht gewöhnlich auf der Erde, meist auf einem erhabenen Platz auf Klippen, ferner auf Mimosenbüschen, Qondel- und Schora-Bäumen, mehrere fanden wir auf den Dächern alter Cisternen, einen auf den Ruinen von Debir und einen andern auf dem fast platten Dach einer verlassenen Fischerhütte. Er ist sehr solid gebaut und besteht aus ziemlich starken Aesten und Zweigen, dazwischen häufig Seetang und Fischgräte. Am Fusse eines solchen Nestes fand ich die Haut einer grossen Schlange; die Unterlage dient nicht selten kleineren Vögeln zur Behausung, namentlich dem *Lanius lahtora*, der hier ungestört sein Brutgeschäft verrichtet. Die Form des Horstes ist meist ziemlich regelmässig cylindrisch oder schwach konisch, oben platt mit geringer Vertiefung in der Mitte; die 2 Eier gleichen sehr den europäischen, sind aber merklich kleiner und intensiver gefärbt. Zur Paarungszeit namentlich hört man oft das Geschrei der Alten, aber auch sonst halten ♂ und ♀ treu zusammen. Da der Fischadler auf dem Rothen Meer keiner Art von Verfolgung ausgesetzt ist, zeigt er sich im Allgemeinen gar nicht scheu und argwöhnisch. Auch hier fängt er oft Fische, die ihm an Gewicht wenig nachstehen können. In den Vormittagsstunden zieht er über seichten, ruhigen Stellen hin, um eine Beute zu erspähen, und stürzt sich aus hoher Luft, nachdem er oft eine Zeit lang ruhig über seinem Ziel geschwebt hat, plötzlich auf den Seespiegel herab, dass das Wasser hoch aufspritzt, taucht ganz unter, erhebt dann zuerst einen, dann den andern Flügel und gewinnt, nachdem er das Wasser abgeschüttelt, wieder den Flug; dann geht es niedrig, so dass er die Wogen oft streift, dem Horst oder einer benachbarten Klippe zu, wo der Fang alsbald verzehrt wird. Nach genossener Mahlzeit hält der Flussadler eine lange Siesta; in den kühlern Nachmittagsstunden zieht er wieder auf Raub aus und erscheint regelmässig mit der Dämmerung auf seinem Nachtstand.

[Ueber ganz Afrika verbreitet; — nicht auf Madagascar beobachtet. — Europa. — Asien, Japan, Sunda-Inseln. — Australien. — Nord-Amerika.]

Gen. Spizaëtos, Vieill.

(Plumipeda, Flem. — Spizastur, Less. — Limnaëtus, Vig. — Nisaëtos, Hodgs. — Lophaëtos et Pternura, Kaup.)

Nr. 34. Spizaëtos occipitalis.

Falco occipitalis, Daud. — *Lophaëtos occipitalis,* Kaup. — *Spizaëtos occipitalis,* Vieill. — Le Vaill. Afr. pl. 2. — Schleg. Cat. Astur. p. 1. — *Falco senegalensis,* Daud. — *Morphnus occipitalis,* Cuv. — Bp. Consp. I. p. 28. — Hartl. Cab. Journ. 1861. p. 98. — Id. Madag. p. 16. — Hartl. et Finsch, O. Afr. p. 50. — Schleg. et Pollen, Madag. p. 35. — Layard, S. Afr. Nr. 16. — Hartl. W. Afr. Nr. 11. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 17. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 24. — Sund. Oefvers. 1850. p. 132. — Vierth. Naum. II. p. 12. — Brehm, Naum. 1856. p. 194. — Antin. Cat. p. 16. — Heugl. in Cab. Journ. 1861. p. 427. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 65. — v. Pelz. Geier u. Falk. p. 42. — Sclat. Coll. Dickins. Ibis 1864. Nr. 3.

Nitide umbrino-nigricans nitore nonnullo purpurascente; abdomine purius nigro; cristae plumis angustatis et valde elongatis; remigibus basi niveis, apicem versus fusco-nigricantibus, hinc nigro fasciatis; secundariis fuscis, intus basin versus albidis, partibus albidis cane adspersis, apice et fasciis 2—3 nigro-fuscis; subalaribus fusco-nigricantibus basi albis; margine alari alba; tibialibus partim sordide albis, nigro-fusco striolatis; rectricum fusco-nigricantium basi alba et fasciis 3—4 cinerascente-albidis; rostro plumbeo, apice nigro; iride fulva; ceromate, angulo oris pedibusque flavis. — long. tot. 20″. — rostr. a fr. 1″. 6½‴. — al. 14″—14″. 6‴. — tars. 3¼″. — caud. 7″. 2‴. — caud. alae apicem superante 2″. 3‴.

Sundevall unterscheidet mit Recht den nördlichen Haubenadler als Rasse vom südlichen. Ersterer zeigt dunklere Färbung, grössern Schnabel, kürzere Flügel und Tarsen; auch finde ich, dass die dunkle Schwanzspitze beim südlichen Vogel fast doppelt so breit erscheint, als beim nördlichen.

Ich halte den Haubenadler für Strich- oder Zugvogel in Nord-Ost-Afrika. Wir beobachteten ihn im abessinischen Hochland einmal im April, bei Keren, in Ost Senar und am Blauen und Weissen Nil häufig zwischen September und Februar. Er liebt die Waldregion, coupirtes Terrain und namentlich Regenbetten mit Hochholz bestanden. Der Flug ist habichtartig; häufig bäumt der Vogel auf dürren Aesten von riesigen Adansonien und Kigelien, oft mit gesträubtem

Gefieder und eigenthümlich nach vorn gerichteter, vom Wind bewegter Haube. Die Nahrung besteht in kleinen Säugethieren, Vögeln und Reptilien, auch fanden wir Fischreste im Magen und vermuthen, dass der Haubenadler selbst Frösche fängt; nach Le Vaillant geht er im Nothfalle an Aas, was ich auch bestätigt fand, indem ich ihn hier und da regelmässig, wie die Raben, auf Hochbäumen in der Nähe von Schlachtbänken auf Fleischabfälle lauern und Knochen abfleischen sah.

[Madagasc.: Pollen. — Zambesi: Dickinson. — Süd- u. West-Afrika.]

* Nr. 35. Spizaëtos spilogaster.

Aquila ducalis, Mus. Berol. (?) — *Spizaëtos spilogaster*, Dubus. — Bp. Rev. Zool. 1850. p. 487. — *Aquila zonura et Spizaëtos zonurus*, v. Müll. Naum. 1850. p. 27. — Id. Beiträge t. 1. — *Spizaëtos leucostigma*, Heugl. Syst. Ueb. Nr. 25. — Schleg. Cat. Ast. p. 12. — *A. Bonellii*, Brehm, Cab. Journ. 1853. p. 205; 1854. p. 350; 1856. p. 480. — Heugl. ibid. 1861. p. 193. — *Spizaëtos Ayresii*, Gurney, Ibis 1862. p. 149. pl. 4 (jun.). — Sclat. Coll. Dickins. (Ibis 1864) Nr. 3. — v. Pelz. Geier u. Falk. I. p. 41. — Brehm, Habesch, p. 206. spec. 9. (?) — Hartl. et Finsch, O. Afr. p. 48. — Layard, S. Afr. Nr. 14.

Supra saturate atro-fuscus, nitore nonnullo purpurascente, plumis in basi albis, dimidio obtecto maculis majoribus, rotundatis, oppositis, albis; gastraeo pure albo, colli, pectoris lateribus hypochondriisque conspicue fusco-nigricante-striatis; remigibus fuliginoso-cinereis, intus basin versus albis, apice late fusco-nigris, eodem colore obsoletius fasciatis et notatis; rectricibus supra fuscescente-cinereis, infra et in margine apicali albidis, fasciis obsoletis 4—5, fuscis, fascia apicali 2½ poll. lata, fusco-nigricante; uropygio et supracaudalibus dorso concoloribus, albo-squamatis variisque; fronte et stria superciliari obsolete-albidis; subalaribus albis, saturate et conspicue fusco-striatis et squamatis; margine alari alba; rostro coerulescente et fusco-corneo, mandibulae basi flavicante; ceromate, iride et pedibus laete flavis; unguibus corneo-nigris; long. tot. 20—24″. — rostr. a fr. 1″. 6—7‴. — al. 1′. 3″. 6‴—1′. 5″. 4‴. — caud. 10—11″. — tars. 3″. 1‴—3″. 5‴. — angue hallucis 1″. 4‴.

Die weissen Flecken der Federn des Mantels meist ganz verdeckt und nur auf der Innenfahne der Schulterdeckfedern oder Schwingen dritter Ordnung etwas sichtbar; bei jüngern Vögeln auch

auf Mantel und Hinterhals; bei letztern sind die lanzettförmigen Schaftstriche der Unterseite mehr ausgebreitet, selbst auf Kinn, Hosen und Unterschwanzdeckfedern, hier jedoch auf feinere Schaftstreifen reduzirt, welche sich von der rostgelblich angehauchten Grundfarbe wenig abheben. Das Jugendkleid zeigt viel Analoges mit demjenigen des Hühnerhabichts; Oberkopf und Hinterhals sind bräunlich gelb, oft roströthlich überlaufen, mit breiten, scharfen, braunschwarzen Schaftstrichen; Rücken und Flügeldeckfedern mehr graubraun, mit violettem oder kupferrothem Glanz; Unterseite schmutzig weiss ins Rostgelbe oder ganz ockerbräunlichgelb; Mystakalgegend, Kehle und Halsseiten schärfer und deutlicher, die übrige Unterseite weniger intensiv braunschwarz gestrichelt; Weichen zuweilen umbrabraun; die obern Schwanzdeckfedern von derselben Farbe, an der Basis aber weiss, auf der Aussenfahne leicht rostfarb überlaufen und mit schwärzlichen Schaften; Steuerfedern oben rauchgrau mit 8—9 dunkeln Binden, weisslichem Spitzrand und hellen Federschaften. Drei von mir untersuchte junge Vögel dieser Art haben auffallend kurze Schwingen; 1′. 2″. — 1′. 2″. 9‴ und 1′. 3½″. — Bei Jungen ist die Iris hell braungelb.

Das Auge dieses Raubvogels ist sehr gross, die Fänge lang und stark, Zehen und Krallen sehr kräftig, letztere fast halbkreisförmig gebogen; die Schwingen ziemlich kurz und spitzig; die vierte Schwinge die längste, die fünf äussersten auf der Innenfahne, die zweite bis fünfte auf der Aussenfahne verengt; die Binden der Schwungfedern auf der Aussenfahne wenig deutlich ausgesprochen; Schwanz lang, etwas gerundet.

Dieser stattliche Raubvogel kommt einzeln und paarweise im wärmeren tropischen Nordost-Afrika vor; er ist übrigens nirgends häufig und von uns am obern Mareb bei Gundet, in Hamedo in der Provinz Tigrié, am Westabfall des abessinischen Hochlandes bei Wohni und in Qalabat, in Ost-Senar bei Doka und endlich am Blauen Nil, nordwestwärts bis gegen Chartum bemerkt worden, und zwar in den Monaten April, Mai, September und November, nicht aber während der eigentlichen Winterzeit.

Er zeigt sich gewöhnlich scheu und misstrauisch, bäumt auf hohen dürren Aesten, bei herannahender Gefahr dagegen in belaubten Kronen und dornigen Gipfeln, dann flüchtet der Habichtadler aber meist nicht weit, sondern lässt sich bald wieder nieder, um seinen Verfolger von einer gedeckten Stelle aus zu beobachten. Im Magen fanden wir Ratten, Eichhörnchen und Reste von grössern Vögeln, er stellt aber offenbar auch Reptilien und Fröschen nach. Sein Lieblingsaufenthalt ist Steppenland mit Hochgras und isolirten Hochbäumen, auch längs mit Baumschlag eingesäumten Regenbetten und Bächen haben wir ihn begegnet; seltener an Gehängen und in der eigentlichen Waldregion. Die von J. W. v. Müller beschriebenen und abgebildeten Exemplare dieser Art stammen aus einer Schimper'schen Sammlung vom Mareb.

[Süd-Afrika; Zondags-River: Krebs. — Cap-Stadt: Layard. — Mozambique: Peters. — Mogamero und Chibisa: Dickenson.]

* Nr. 36. **Spizaëtos bellicosus?**

Heugl. Syst. Ueb. Nr. 26. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 427. Nr. 17. — Brehm, Thierl. III. p. 462.

Wir begegneten einmal während der Regenzeit im Bogos-Lande einem Raubvogel von ganz aussergewöhnlicher Grösse mit ungemein starkem Schnabel und weisslichem, theilweise dunkel gebändertem Unterleib, der wohl zu *Spizaëtos bellicosus* oder einer nächst verwandten Art gehörte. Leider konnte das mächtige Thier, das auf dem dürren Ast einer Adansonie gebäumt hatte, nicht erlegt werden. Auch Brehm sah einen ähnlichen Vogel in derselben Gegend. Nach einer schon im Jahr 1851 niedergeschriebenen Notiz meines Tagbuches steht im kleinen Naturalienkabinet der medizinischen Schule zu Qasrel Aïn bei Cairo ein als *Spizaëtos bellicosus* bezeichneter Falke, angeblich aus Nubien stammend. Er kam vielleicht durch eine der Nil-Expeditionen Mehemed Ali's dahin. Ob derselbe wirklich der genannten Art angehöre, kann ich mich nicht mehr entsinnen.

Gen. Astur, Lacèp.

(Daedalion, Savign. — Leucospiza et Lophospiza, Kaup.)

Nr. 37. **Astur palumbarius.**

Falco palumbarius et gentilis, Lin. — *Falco gallinarius,* Gm. — *Astur palumbarius,* Bechst. — *A. paradoxus,* Chr. L. Brehm. — *Accipiter astur,* Pall. — Schleg. Cat. Astur. p. 17. — Bp. Consp. I. p. 31. — Pl. enl. 418. 423. 461. — Gould, Eur. t. 17. — Naum. t. 17. 18. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 38. — Descr. de l'Eg. Vol. 23. p. 267. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 61.

Nach Rüppell und Savigny einzeln in Egypten. Von mir nie eingesammelt; gelegentlich einer Falkenbeize sah ich dort den Habicht in gezähmtem Zustand, er eignete sich gut zur Jagd auf Wasservögel, aber ich konnte nicht mit Sicherheit erfahren, ob das betreffende Individuum in Egypten eingefangen oder importirt worden war.

[Algerien. — Europa mit Ausnahme von Island und Lappland. — Im gemässigten und nördlichen Asien, ostwärts bis Kamtschatka.]

* Nr. 38. Astur melanoleucus.

Astur melanoleucus, A. Smith, S. Afr. Quart. Journ. I. p. 229. — Id. Ill. S. Afr. Zool. Birds, pl. 18. — *Astur Smithii,* Kaup, Isis 1847. p. 196. — *A. Temminckii,* Pel, Hartl. Cab. Journ. 1855. p. 353. — Hartl. W. Afr. Nr. 27 et p. 269. — Bp. Consp. I. p. 31. — Schleg. Cat. Astur. p. 15 not. et *Nisus Verreauxii*, Schleg. ibid. p. 37. — Layard, S. Afr. Nr. 39. — Heugl. Cab. Journ. 1867. p. 292. — *Astur leucomelas,* Pr. Würtemb. Icon. inedit. t. (12) 29. — *Falco apoxypterus,* Licht. (adult.) — *F. hypoxanthus,* Licht. (Mus. Berol.)

Notaeo fuscescente-atro; pectoris lateribus, hypochondriis et tibialibus purius nigris, his partim maculis tum subtriquetris tum subrotundatis albis notatis; subalaribus albis, nigro-variis; remigibus cano-fuscis, pogonio interno partim albo-fasciatis, albedine fuscescente-cano adspersa; gastraeo reliquo albo; rectricibus fusco-nigricantibus, fasciis 5—6, parum distinctis, pallidioribus; rostro nigricante corneo; angulo oris, ceromate et pedibus flavis; iride aut rubra aut flava; long. tot. circa 17½″. — rostr. a fr. 1″. — al. 10½—11″. — caud. 8″. 4‴—9″. 9‴. — tars. 2″. 8—10‴.

♀: Similis praecedenti, multo major, gastraei lateribus et braccis guttatim albo-variis; long. tot. circa 21″. — al. 12″. — caud. 9″. 8‴. — tars. 3″. 1‴. — rostr. a fr. 1″. 2½‴.

Var. nigricans: „Capite, collo, humeris, pectore abdomineque nigro-brunneis; dorso brunneo; remigibus primariis secundariisque brunneis, pogoniis internis albo-fasciatis; cauda supra brunnea, griseo-tincta et fasciis quinque nigro-brunneis notata; rostro brunneo, flavo-maculato; pedibus viridi-flavis, unguibus brunneis“: Smith l. c.

In dem zuletzt nach Smith beschriebenen Kleid kennen wir diesen Habicht nicht. Bei einem ältern Vogel des Berliner Museums sind die Kehlfedern weiss mit schwärzlichen Schaften; die untern Schwanzdeckfedern ebenfalls weiss, nach der Spitze zu schwärzlich. Ein als ♀ bestimmter jüngerer Vogel des Stuttgarter Museums (der aber sicherlich ein ♂ ist, während ein altes ♀ dort als ♂ bezeichnet wird) hat lebhaft braungelbliche Unterseite mit deutlichen, ziemlich breiten, schwärzlichen Schaftstrichen; die Hosen mehr rostfarb angelaufen; Oberseite rauchbräunlichschwarz, auf Scheitel und Nacken mit lebhaft bräunlichgelben Federrändern; Mantelfedern an der Spitze ver-

waschen hellbräunlichgelb gesäumt; Oberschwanzdeckfedern fast rostfarb; Schwanz mit 5—6 helleren Binden, die nach oben schärfer begränzt sind durch einen verwaschenen, schmutzig weisslichen Saum. — Layard beschreibt diese Art wie folgt: „the ♂ in throughout of a rich brown-black; the chin and vent are white, with streaks and blotches of the prevailing colour. L. 18″; wings 11″. 5‴; tail. 9½″. — The ♀ resembles the ♂ on the upper side, but below she is white, blotched with the prevailing colour on the sides of the chest; two large patches of the same are over the head of thigh-bone, the thighs themselves being of the same colour, mottled with white. Her leugth is 21½″; wing 13″ 9‴; tail. 12″ (engl. Maass).

Diese Art scheint wirklich sehr zu variiren; das Weibchen ist um wohl ⅓ grösser als das Männchen. Der etwas gerundete Schwanz wird bis zur Hälfte von den Flügeln bedeckt; die vierte oder fünfte Schwinge sind die längsten.

Herzog Paul Wilhelm von Würtemberg erlegte ein Männchen dieser überhaupt seltenen Habicht-Art im Jahr 1840 in Dar el-Bert im südlichsten Fazoql; sonst ist mir kein Beispiel ihres Vorkommens in Nordost-Afrika bekannt.

Nach gefälliger Mittheilung Pollen's und Schlegel's ist *Nisus Verreauxii* des Leydner Museums identisch mit *A. melanoleucus*.

[West-Afrika; Rio Boutry: Pel. — Süd-Afrika: Smith, Layard, Verreaux etc.]

a) Melierax, G. R. Gray.

Nr. 39. Astur polyzonus.

Falco (Nisus) polyzonus, Rüpp. N. W. t. 15. — *Melierax polyzonus*, id. Syst. Ueb. Nr. 43. — *Astur polyzonus*, Schleg. Cat. Mus. Pays-bas, Astur. p. 21. — *A. musicus*, Horsf. et Moore. — *Melierax cantans*, Kaup. — Des Murs, Pl. p. 61. — Hartl. et Finsch, O. Afr. p. 90. — Bp. Consp. I. p. 34. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 70 et 163. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 62. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 18. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 430. — Brehm, Habesch, p. 258. — Hartm. Cab. Journ. 1863. p. 463. — Antin. Cat. p. 16. — Sclat. Contrib. 1852. p. 124. — Id. Ibis 1860. p. 243. — Strickl. Proceed. Z. Soc. 1852. p. 215.

Arabisch *Saqr Schikl*: Hartm. — Somalisch *Hatkaadak*: Speke.

Saturate cinereus; pileo, genis, humeris, interscapulio obscurioribus; supracaudalibus et abdomine ex albo cinereoque stricte fasciolatis; alis extus gracillime albo- et cinereo-fasciolatis et vermiculatis; remigibus extimis atris, pogonio externo cinereo-lavatis, interno basin

versus in fundo albido gracillime cane-adspersis; remigibus secundariis apice late albo-limbatis; subalaribus albis, delicate fasciatim cano-sagittatis; rectricibus lateralibus albis, partim cane adspersis, fasciis 3 nigricantibus, reliquis nigricantibus, basi et apice albis, fasciis 2—3 vix distinctis, pallidis; rostro corneo-nigro, basi mandibulae ceromate pedibusque mineis; iride pallide umbrina; long. tot. 1′. 5″. — al. 10″. 9‴—11″. 3‴. — tars. 2″. 8‴. — caud. 7″ bis 8″. 6‴. — rostr. a fr. 1″.

Brehm gibt (wohl für das ♀?) ziemlich beträchtlichere Maasse.

Ein Exemplar zeigt die längsten mittleren Oberschwanzdeckfedern auch rein weiss, wie der nahe verwandte *Astur musicus* von Süd-Afrika, von dem sich unser Vogel durch etwas geringere Grössenverhältnisse, abweichende Färbung der Weichtheile, etwas hellern Kopf und Hals, feinere Querstreifung der Unterseite und namentlich durch die graulichweissen, fein graugebänderten Oberschwanzdeckfedern (die bei *A. musicus* grossentheils rein weiss sind) spezifisch unterscheidet. — Zügel und Wangengegend sind oft roströthlich überlaufen.

Der jüngere Vogel ist graugelblich ins Fahlbraune, die Federn obenher fahlgelblich bis hellrostfarb gesäumt; die Kehle weisslich, fein schwärzlichbraun gestrichelt; Unterleib und obere wie untere Schwanzdeckfedern weiss, rostbräunlich gebändert; der Schwanz graubraun mit 6 dunklern rauchbraunen Binden; Schwingen innen weiss, mit 3—4 sehr deutlichen schwärzlichen Querstreifen; Schnabel hornschwarz, an der Basis bläulich; Wachshaut olivengrün; Iris fahlbräunlich; Füsse gelblich menningfarb.

Der östliche Singhabicht bewohnt vorzüglich die Regionen der tropischen nordöstlichen Regengränze, also das südliche Nubien vom 19. ° N. Br. an, Takah, Senar und Kordofan; in den Bogos-Ländern und in Habesch lebt er noch auf 5000 bis 8000 Fuss Meereshöhe, Speke erlegte ihn in den Somali-Ländern, Hemprich und Ehrenberg in Arabien. Während dieser Raubvogel in Ost-Sudan zu den häufigen Erscheinungen gehört, tritt er am obern Weissen Nil nur sehr einzeln auf. Er wandert nicht und lebt fast immer paarweise, beschränkt sich auf kleine Distrikte in der Waldregion, den Niederungen der Steppe, welche Baumgruppen enthalten, längs der Gewässer, ja selbst um Dörfer und Gärten. Er gehört zu den trägsten und unbeholfensten Vertretern der Habichte und zeigt sich meist nicht scheu, oft sogar dumm dreist. Seine Nahrung bilden vorzüglich die kaltblütigen Wirbelthiere, als kleine Schlangen, Eidechsen, Frösche, auch fanden wir Heuschrecken, seltener Mäuse und Vögel in seinem Magen. Diese werden nicht in gewandtem Flug, sondern meist bussardartig auf der Lauer gefangen. Stundenlang sitzt der

Singhabicht auf Palmen, ja selbst auf niedrigen Büschen und lässt zur Paarungszeit, die in den Anfang der Sommerregen fällt, einen sonderbar gedehnten, pfeifend-singenden Ruf hören, der offenbar mit grosser Anstrengung hervorgebracht wird. Wir haben je nach der Lokalität den Vogel zwischen den Monaten August und Oktober an den Horsten getroffen, welche hoch auf dichtbelaubten Bäumen angebracht sind und aus dürren Aesten bestehen; doch erhielten wir auch im September schon flügge Junge.

Der Flug des Singhabichts ist ganz seinem sonstigen Wesen entsprechend, meist niedrig, kurz, träge, zuweilen für kleine Strecken schwimmend; nie sahen wir ihn eigentlich hoch in den Lüften kreisen.

[Senegal: Mus. Lugd.]

* Nr. 39[a]. **Astur metabates.**

Melierax metabates, Heugl. Ibis 1861. p. 72. — Hartl. Cab. Journ. 1861. p. 100.

Similis praecedenti, ex toto obscurius tinctus; rectricibus lateralibus fasciis 4—6 nigricantibus; pedibus et ceromate flavis; long. tot. circa 16″. — rostr. a fr. 1″. 2½‴. — al. 12″. 1‴. — caud. 7″. 2—5‴. — tars. 2″. 11‴. — halluce c. u. 1″. 4—5‴.

Die Füsse scheinen kräftiger, die Zehen länger als bei *Astur polyzonus*; der Schnabel stärker und höher; die Augengegend ist nicht dunkler gefärbt als der Scheitel; im Uebrigen die Farbe tiefer rauchgrau, vorzüglich auf Brust und Vorderhals; die Deckfedern auf der Aussenseite des Flügels längs des Metacarpus dunkelgrau und nicht weiss gewellt; die Querstreifung am Unterleib und auf den obern und untern Schwanzdeckfedern breit und intensiv. In Bezug auf Farbenvertheilung ist die Zeichnung der Oberschwanzdeckfedern wie bei *A. polyzonus*; auf der Aussenfahne der ersten Steuerfeder zeigen sich 5—6 schwärzliche deutliche Binden, auf der dritten noch 4—5 weisse, graugesprenkelte (ohne die weit schmälere weisse Spitze). Hinterzehe mit Nagel um mehr als 2‴ länger, als beim Singhabicht.

Ich erhielt nur ein einziges Individuum dieser vorläufig noch zweifelhaften Art vom obern Bahr el abiad; es ist als ♂ bezeichnet.

Im Allgemeinen ähnlich gefärbt ist *Melierax poliopterus*, Cab. aus Ost-Afrika. Cab. Coll. v. d. Decken, p. 40 und Hartl. et Finsch, O. Afr. p. 92.

b) Asturinula, Hartl. et Finsch, O. Afr. p. 59.

* Nr. 40. Astur monogrammicus.

Falco monogrammicus, Temm. pl. col. 314. — *Astur monogrammicus,* Schleg. Cat. Astur. p. 24. — *Micronisus monogrammicus,* Gray. — *Kaupifalco monogrammicus,* Bp. — *Melierax monogrammicus,* Sclat. Proceed. 1864. p. 107. — *Asturinula monogrammica,* Hartl. et Finsch, O. Afr. p. 59. — *Melierax musicus,* Hartl. Proceed. 1863. p. 105. — Bp. Consp. I. p. 34. — Swains, W. Afr. pl. 4. — Hartl. W. Afr. Nr. 30. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 100. — Sclat. Ibis 1864. p. 306. — Kirk, Ibis 1864. p. 316. — De Filip. Rev. Zool. 1853. p. 289. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 65. — Id. Cab. Journ. 1864. p. 243.

Saturate cinereus; pileo et pectore pallidioribus; mento gulaque circumscripte albis, stria mediana lata nigra; loris albidis; abdomine albido delicate nigricante-fasciato; crisso et subcaudalibus albis, his immaculatis, illius plumis partim delicate fuscescente-fasciolatis; uropygio et supracaudalibus minoribus fusco-fumosis, supracaudalibus majoribus niveis; remigibus primariis nigricantibus, plus minusve cinerascente-lavatis, extima pogonio externo-, omnibus apice conspicue albo-marginatis et intus basin versus serratim colore albo et obsolete nigricante fasciatis; secundariis cinereis, nigricante-fasciatis, intus basin versus albis, apice late et conspicue albo-limbatis; tertiariis cinereis, basi albo fasciatis, apice similiter marginatis; subalaribus pure albis; rectricibus nigricantibus, infra pallidioribus, basi fascia angusta mediana limboque apicali albis; rostro ex nigricante plumbeo-corneo, dimidio basali mandibulae, ceromate et periophthalmiis laete cinnabarinis; pedibus mineis; iride umbrina; long. tot. $11^{3}/_{4}''$—$12''$. — rostr. a fr. 10—12‴. — al. 8″—8″. 2‴. — tars. 1″. 11‴. — caud. 5″.

♀: Vix major.

Jun.: Supra sordidius et obscurius fuliginoso-cinereus, plumis basin versus purius cinereis; albedine caudae et gastraei sordide et saturate fulvo-lavata.

Ein altes Männchen zeigt Spuren einer zweiten weissen Schwanzbinde. — Diese schöne, im Ganzen noch in unsern europäischen

Sammlungen ziemlich seltene Art erhielt ich vom obern Weissen und Blauen Nil im Monat Januar und erlegte selbst mehrere Exemplare, eines im April in Qalabat, am Westabfall des abessinischen Hochlandes, drei andere im August und September am Djur und Kosangafluss; Speke sammelte eines in Kazeh ein.

Die Iris, welche nach Monteiro orangefarb, nach Speke gelb sein soll, fanden wir immer schön umbrabraun; das Auge selbst ist auffallend gross.

Astur monogrammicus hält sich nach unsern Beobachtungen stets auf dicht belaubten Bäumen in der Waldregion und längs der Regenströme auf. Wir fanden ihn hier immer nur einzeln und dabei nicht besonders menschenscheu. Er bäumt nicht auf freien Gipfeln und dürren Aesten, sondern gewöhnlich im untern Theil einer dicht belaubten Baumkrone, ziemlich nahe am Stamm. Der Flug dieses ohnedies etwas schwerfällig gebauten Habichts ist nicht sehr gewandt und flüchtig, meist niedrig, gerade und kurz; auch sahen wir ihn nie in die Büsche stossen und Vögel fangen; sein Magen enthielt Baumwanzen, Orthopteren, namentlich Mantis-Arten, Eidechsen und Ratten.

In Benehmen und Lebensweise steht er dem Singhabicht zunächst.

[West-Afrika; Senegal, Gambia, Bisao, Casamanze; — Pembe: Monteiro. — Ost-Afrika; Mozambique: Pet. — Zambezi u. Schire: Kirk u. Dikenson.]

Gen. Nisus, Gessner.

(Accipiter, Briss. — Jerax, Leach. — Hieraspiza et Urospiza, Kaup.)

Nr. 41. Nisus fringillarius.

Falco nisus, Lin. — *Accipiter minor et fringillarius,* Gessn. — *Fringillarius accipiter,* Ray. — *Nisus communis,* Cuv. — *Nisus elegans, fringillarum et peregrinus,* Brehm, Vogelf. p. 31. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 40. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 69. — Bolle, Cab. Journ. 1854. p. 449. — Schleg. Cat. Astur. p. 28. — Pl. enl. 412. 467. — Gould, Eur. t. 18. — Naum. V. D. t. 19. 20. — Leith Adams, Cab. Journ. 1864. p. 386. — Descript. de l'Eg. Vol. 23. p. 270. — Brehm, Cab. Journ. 1853. p. 77.

Arabisch *Baschiq* (باشق).

Nach Rüppell häufig in Egypten, Arabien und Kordofan. Wir fanden den Finkensperber ausschliesslich zur Winterszeit in Unteregypten, wo er in manchen Jahren nicht gerade selten ist und um Gehöfte, in Alleen und Gärten Sperlinge jagt, auch Akazien-Wäldchen

besucht er gern. Nach L. Adams häufiger in Nubien als in Egypten, Brehm fand den Sperber noch in der Gegend von Wadi-Halfa.

[Brutvogel auf den Canaren: Bolle. — Im Cat. Loche als Brutvogel in Algerien mit einer Varietät: *Accipiter nisus major*. — Europa. — Asien, ostwärts bis Japan.]

Nr. 42. **Nisus rufiventris.**

Accipiter rufiventris, A. Smith, Ill. S. Afr. Zool. pl. 93. — *Falco exilis*, Temm. pl. col. 496. — *Falco perspicillaris*, Rüpp. N. W. t. 18. — *Nisus fringillarius rufiventer*, Schleg. Cat. Astur. p. 30. — Bp. Consp. I. p. 32. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 39. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 68. — Id. Cab. Journ. 1862. p. 287. — Layard, S. Afr. Nr. 43.

♀ Adult.: Supra schistaceo-atra, collo postico magis cinereo-lavato; uropygio pallidiore, cinerascente-fusco; remigibus cano-fuscis, intus basin versus albicantibus, pogonio interno atro fasciatis; tertiariarum basi obtecta maculis majoribus albis guttata; rectricibus pallide fusco-canis, apicem versus obscurioribus, hinc albo marginatis, fasciis 4—5 fuscis; mento gulaque albis; genis et gastraeo laete cinnamomeo-rufis, immaculatis, illis partim schistaceo-lavatis; crisso et subcaudalibus pure albis; rostri nigricantis basi plumbea; ceromate, periophthalmiis nudis, pedibus flavis; iride igneo-flava; long. tot. vix 13″. — rostr. a fr. $8\frac{1}{4}$‴. — al. 8″. 3‴. — caud. 6″. 9‴. — tars. 2″. 0,3‴. — caudae apice remiges superante 2″. 8‴.

♂ Jun.: Supra schistaceo-cinereus; remigibus fuliginoso-fuscis, intus basin versus albicantibus, apice atris, atro-fasciatis; gula albida, delicate rufescente-flammulata; genis et gastraeo albidis, hoc lateraliter rufescente-lavato; collo laterali, gutture, pectore abdomineque delicate sagittatim rufo-fasciatis; crisso pallide fumoso-fasciato; subcaudalibus pure albis, immaculatis; rectricibus supra schistaceo-canis, infra pallidioribus, fasciis 5—6 pallide fuliginoso-atris, in apice albide marginatis; long. tot. 11″. — rostr. a fr. 8‴. — al. 7″. 8‴. — caud. 6″. — tars. 1″. 11‴.

Beschreibung eines alten Weibchens und jüngern Männchens, beide im November in Tigrié (Hamedo und Aksum) eingesammelt. Ersteres gleicht vollkommen einem von Rüppell bei Gondar erlegten Weibchen; diese beiden abessinischen rothbäuchigen Sperber weib-

lichen Geschlechtes stimmen mit dem von A. Smith als ♂ bezeichneten und beschriebenen Vogel (Ill. S. Afr. Z. t. 93. *A*) überein. Die von mir untersuchten südafrikanischen alten Männchen zeigen Brust und Unterleib mehr rostbraun und hier verwaschene, ziemlich breite, tropfenförmige, gegenständige, weissliche Querstreifung; ein sehr kleines ♂ misst Fl. 7″. 5‴. — Schw. 6″. — Ein südafrikanisches Weibchen ist ebenso gezeichnet, auf der Kehle mit feinen, schwärzlichen, rostgelb abschattirten Schaftstrichen.

Schlegel hält den rothbäuchigen Sperber für südliche Conspecies des gemeinen Finkensperbers, dem er auch in seinen plastischen Verhältnissen so ziemlich gleicht; charakteristisch für die afrikanische Form bleibt übrigens immer die rostgelbbräunliche Färbung der Unterseite ohne alle Spur von Bänderung, welche in beiden Geschlechtern vorzukommen scheint.

Ueber Lebensweise dieser in Abessinien sehr selten vorkommenden Art kann ich keine besondern Mittheilungen machen; der rostbäuchige Sperber rastet im dichten Laubdach hoher Bäume und stosst gewandt und heftig auf kleine Vögel. Rüppell hat ihn auf der Erde sitzend auf Mäuse lauern sehen. Von Harris auch in Schoa eingesammelt.

[Süd-Afrika: Smith, Layard, etc. etc.]

Nr. 43. **Nisus unduliventer.**

Falco unduliventer, Rüpp. — N. W. t. 18. 1. — *Falco zonarius*, Temm. Mus. Pays-bas. — *Falco macroscelides*, Temm. ibid. — *Falco polyzonus*, Temm. (nec Rüpp.) — *Nisus polyzonus*, Less. — Temm. Pl. col. 374. 420. — *Micronisus zonarius*, Hartl. W. Afr. Nr. 34. — *Astur macroscelides*, Hartl. W. Afr. Nr. 28. (♀ jun.) — Schleg. Cat. Astur. p. 47. — Id. Not. sur les *Nisus badius* et *N. unduliventer*, p. 2. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 42. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 70. — Id. Cab. Journ. 1863. p. 7. — *Nisus Tachiro*, Hartl. et Finsch, O. Afr. p. 78 (partim). — Des Murs, Icon. pl. 61. — *Tachiro*, Le Vaill. Afr. t. 24. (?) — Bp. Consp. I. p. 32. spec. 5. — Hartl. et Finsch, O. Afr. p. 78.

Supra e schistaceo umbrino-fuscus, pilei et nuchae plumis magis cinerascentibus, basi albis; remigibus late at dilute nigricante-fasciatis, intus basin versus albicantibus; cauda longiuscula, supra dorso concolore, subtus albida, late nigricante 4-fasciata; rectricum pogoniis internis interstitiis 3—4 albis notatis, rectricibus apice albide marginatis, extima pallida, fasciis obsoletis 7—8 fumoso-fuscescentibus; gula fuscescente-albida, pallide fuscescente-fasciolata striaque mediana obsoleta fuscescente instructa; jugulo, pectore epigastrio-

que colore albo et rufescente-fusco crebre fasciatis; tibialibus saturate rufis, in plerisque intus albide, extus obsolete fuscescente-fasciatis; crisso et subcaudalibus albis, in specim. junioribus scapis fuscescentibus et plumis passim obsolete fuscescente-fasciolatis; subalaribus albidis, irregulariter fuscescente-fasciatis; hypochondriis plus-minusve rufescente lavatis; rostro corneo-nigricante, mandibulae basi plumbea; ceromate, angulo oris, periophthalmiis nudis pedibusque flavis; iride laete citrea; long. tot. 13½″. — rostr. a fr. 9½—10½‴. — al. 8″—8″. 3‴. — caud. 6¾—7″. — tars. 2″. 3‴ bis 2″. 4‴. — apice alae 2″. 6‴.

Die fünfte Schwinge ist die längste, die dritte kürzer als die sechste; die zweite, dritte und vierte innen stark verengt. — Die Querstreifung der Kehle aschgraulich; nach dem Unterleib zu geht die Farbe der Bänderung mehr und mehr ins Rothbraune über; Schwanz etwas gerundet, in seiner Mitte schwach ausgerandet; auf den längern Schulterfedern erscheinen — vornehmlich auf der Innenfahne — mehrere verdeckte, rundliche, weisse Flecken.

Beschreibung nach drei im Frühjahr 1862 im Hochland von Begemeder in Central-Abessinien erlegten Vögeln, deren zwei von mir als Weibchen bestimmt wurden, während das dritte nach Versicherung meines Präparators ein Männchen war. Alle drei gleichen sich in Färbung und Grössenverhältnissen ziemlich, nur zeigt ein Exemplar rein weissen, ungefleckten Steiss und Unterschwanzdeckfedern, während auf den Hosen Spuren einer Querstreifung auftreten. Wir beobachteten diese ausgezeichneten Sperber nur längs der mit einzelnen Hochbäumen und dichterem Buschwerk bestandenen Ufer eines Wildbaches auf etwa 9000 Fuss Meereshöhe; alle waren ziemlich scheu, stiessen öfter in die Büsche und bäumten im Laubwerk der Baumkronen. Ich halte erwähnte drei Individuen für einjährige Vögel einer und derselben Brut. Sie hatten Mäuse und Ratten im Magen.

Ganz gleich gefärbt, jedoch etwas grösser ist das Original-Exemplar von *Nisus unduliventer* im Frankfurter Museum, von Rüppell in einem Thal der Provinz Semién erlegt und angeblich ein Männchen. Der Flügel misst 8″. 7‴.

Ausser besagten 4 Exemplaren scheinen keine Vögel dieser Art aus Abessinien nach Europa gelangt zu sein, sie sind somit jedenfalls dort äusserst selten.

Finsch und Hartlaub halten den gebänderten Sperber für identisch mit *Nisus Tachiro* aus Süd-Afrika, während Schlegel beide spezifisch trennt. Ich kann meinen östlichen *Nisus unduliventer* nur mit einem jungen *Tachiro,* der als ♂ bezeichnet ist, vergleichen. Letzterer zeigt einen sehr deutlichen dunkeln Mittelstreif auf der

Kehle; auf Brust, Unterleib und Unterschwanzdeckfedern ungewöhnlich breite, lebhaft umbrabraune Querflecken, mehr graubraune Oberseite und ist grösser als die oben beschriebenen Weibchen; nach Schlegel und Hartlaub misst der Flügel des männlichen *Tachiro* übrigens 7″. 6—7″. 11‴.

Schlegel führt als hauptsächlichstes Unterscheidungskennzeichen für *Nisus unduliventer* von *Tachiro* geringere Grösse und einfarbig rostrothe Hosen des erstern an; die untern Schwanzdeckfedern sollen in allen Kleidern rein weiss sein. Nach meinen Untersuchungen passen die angegebenen Färbungsverschiedenheiten übrigens nicht auf alle Individuen von *N. unduliventer* und es ist somit sehr wahrscheinlich, dass beide nur e i n e Art ausmachen.

[West-Afrika; Rio Butri und Saccondé: Mus. Lugd. — Süd-Afrika. (?)]

* Nr. 44. **Nisus minullus.**

Falco minullus, Daud. ex Le Vaill. — Le Vaill. Ois. Afr. pl. 34. — *Sparvius minullus,* Vieill. — *Nisus minullus,* Cuv. — *Accipiter minullus*, Gray. — *Nisus binotatus, minullus et satrapa,* Licht. — *Accipiter polyzonoides*, Bianc. (nec Smith). Spec. Zool. Mozamb. fasc. XVIII. (1867) t. 3. (jun.) — *Nisus Hartlaubii,* Verr. (?) — Lesson, Compl. Buff. Ois. VII. p. 106. — Bp. Consp. I. p. 32. — Schleg. Cat. Astur. p. 34. — Strickl. Syn. I. p. 113. — Hartl. W. Afr. Nr. 37 (et Nr. 36 [?]). — Hartl. et Finsch. O. Afr. p. 85. — Layard, S. Afr. Nr. 42. — Smith, Ill. S. Afr. Zool. Text zu pl. XI. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 67. — *Daedalion minullus,* Pr. Württ. Coll. Mergenth. — Heugl. Cab. Journ. 1867. p. 292 (♀). — Sclat. Ibis 1864. p. 306. — Heugl. Ibis 1861. p. 75.

Minimus; supra cano-schistaceus; subtus albidus, lateraliter rufescente-lavatus; gula, subcaudalibus et supracaudalibus majoribus niveis; jugulo, pectore et epigastrio delicate colore fusco-rufescente fasciatis; remigibus intus, basin versus, delicate et laete fulvo-albidis, fumoso-fasciatis; rectricibus schistaceo-atris, pogonio externo pallidioribus, medianis pogonio interno fasciis 3 albis, apicibus ipsis albo-limbatis; subalaribus fulvo-albidis, obsoletius sagittatim fuscescente-fasciatis; rostro nigricante corneo, ceromate et pedibus flavis; iride igneo-flava; long. tot. circa 10″. — rostr. a fr. 5‴. — al. 5″. 4‴. — caud. 4″. — tars. 1″. 5 1/2‴.

♀: Major, obsoletius tincta; rostr. a fr. 7 3/4‴. — al. 6″. 2‴. — caud. 4″. 3‴. — tars. 1″. 7‴.

Beschreibung des alten Männchens nach südafrikanischen Exemplaren. — Der Schwanz dieser Art ist sehr wenig gerundet.

Ein jüngeres Weibchen ist untenher ganz ähnlich gezeichnet wie der junge *Tachiro*, mit grossen, schwärzlichbraunen, bandartig gestellten Tropfflecken auf gelblich weisslichem Grund.

Nach meinen Notizen erhielt ich den Zwerg-Sperber mehrmals in Sammlungen aus dem Mareb-Thal im östlichen Abessinien; über seine Lebensweise und Verbreitung in Afrika kann ich keine weitere, auf eigene Erfahrungen gegründete Nachricht geben. Herzog Paul von Würtemberg sammelte im Jahr 1840 ein schönes altes Weibchen in Fazoql ein.

Meine frühere Notiz über Vorkommen dieser Art bei Chartum beruht auf einer Verwechslung mit dem jungen *Nisus badius.*

Le Vaillant schildert den Zwergsperber als kühnen und unerschrockenen Gesellen, der so ziemlich alle kleinen Vögel anfällt, aber im Nothfall auch mit Insekten, namentlich Heuschrecken vorlieb nimmt. Würger und grössere Raubvögel duldet er nicht in seiner Nähe, er stösst selbst auf Milane und Weihen und kämpft gerne mit Raben.

[Süd-Afrika: Le Vaill. etc. — West-Afrika (?) — Ost-Afrika; Chibisa und Mozambique: Fornasini, Dickenson.]

a) *Micronisus*, Gray. — (*Nisatur*, Blas. — *Tachyspyza* et *Scelospyza*, Kaup.)

Nr. 45. **Nisus badius.**

Falco badius, Gm. — *Sparvius badius,* Vieill. — *Falco Brownii,* Shaw. — Brown, Ill. Orn. t. 3. — *Falco Dussumieri,* Tem. (nec Sykes) pl. col. 308. 336. — *Astur Dussumieri,* Cuv. — *Accipiter dukhunensis,* Sykes. — *A. scutarius et fringillaroides*, Hodgs. — *Astur badius,* Kaup, Isis 1847. p. 189. — *Micronisus badius*, Hodgs. — *Falco et Nisus sphenurus,* Rüpp. Syst. Ueb. t. 2. et Nr. 41. — *Astur Rüppellii,* Kaup, Isis 1847. p. 190. — *Micronisus sphenurus,* Gray. — *Micronisus guttatus,* Heugl. Cab. Journ. 1861. p. 430. (juv.) — *Astur polioparejus,* Heugl. ibid. 1861. p. 482. (♀ adult.) — *Accipiter brachydactylus,* Swains. W. Afr. I. p. 18. — Hartl. W. Afr. Nr. 33. — *Nisus chalcis et hybris,* Mus. Berol. — *Accipiter polyzonoides*, A. Smith, Ill. S. Afr. Zool. pl. XI. — Bp. Consp. I. p. 33. Spec. 3. 4. — Schleg. Cat. Astur. p. 48. — Id. Notice sur les *Nisus badius* etc. p. 2. 3. — Strickl. Ann. et Mag. 1852. p. 343. — Sundev. Öfvers. 1850. p. 132. — Antin. Cat. p. 17. 18. (2 Species.) — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 66. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 20. 22. — Brehm, Habesch p. 260. — Layard, S. Afr. Nr. 41. — Hartl. et Finsch, O. Afr. p. 81.

Minor; supra e schistaceo cinereus; gula genisque dilute cinerascentibus, illa plerumque stria mediana obsoleta fuscescente notata; jugulo, pectore, epigastreo hypochondriisque delicate rufescente-albo-et pallide rufo-fasciatis; crisso, subcaudalibus et subalaribus albis, his partim fulve lavatis, et colore subrufescente subfasciatis; remigibus primariis nigricantibus, extus cinerascente-lavatis, intus basin versus albicantibus et colore nigricante serratim fasciatis; cauda rotundata, supra cinerea, infra albida, rectricibus $^1/_1$ medianis concoloribus, reliquis pogonio interno fasciis 8—10 nigricantibus plus minusve conspicuis apiceque albo-marginatis; rostro coerulescente corneo-fusco, basi mandibulae, ceromate et pedibus laete flavis; iride tum igneo-rubra tum laete flava; long. tot. 9—11″. — rostr. a fr. 7—8‴. — al. 6″—6″. 10‴. — tars. 1″. 7‴—1″. 8‴. — caud. 5″.

♀: Major; supra magis fuscescente-cinerea; infra latius et purius rufo-fasciata; long. 1′. 1″. — al. 7—7½″. — caud. 6″. 1‴. — tars. 1″. 9‴.

Jun.: Similis praecedentibus, rectricibus omnino nigricante-fasciatis; iride igneo-flava.

Juv.: Supra fuscescente-umbrinus, vix cano-lavatus; occipitis et cervicis plumis apicem versus rufo-marginatis; subtus fulvescente-albidus, gula genisque colore rufescente-umbrino flammulatis; pectore et abdomine crebro similiter guttatis; subcaudalibus immaculatis; rectricibus fusco-cinerascentibus, extima albida, rufescente-lavata, omnibus (primae pogonio externo excepto) fasciis 7—10 nigrofuscis; iride flava.

Der Vogel verfärbt sich vom ersten Jugendkleid zum Prachtkleid wohl erst im zweiten Jahr. — Der alte Keilschwanzsperber variirt übrigens in Bezug auf Grösse und Farbenvertheilung weit weniger als der Finkensperber; das kleinere Männchen ist auf der Unterseite viel delikater gefärbt und gebändert als das Weibchen; die Farbe der Querbinden erscheint bei ersterem als ein zartes, lichteres Rostfahl, bei letzterem deutlicher rostbraun, namentlich auf der Brust; der dunkle Mittelstrich auf der Kehle fehlt bei einigen von uns untersuchten Männchen gänzlich; südafrikanische zeigen hier nach Finsch zuweilen Spuren einer undeutlichen graulichen Bänderung.

Nach den Untersuchungen Schlegel's, die ich vollkommen bestätigt fand, ergibt sich kein spezifischer Unterschied zwischen Exemplaren von *Nisus badius* aus Süd-Asien und *N. brachydactylus*,

polyzonoides und *sphenurus* aus West-, Süd- und Ost-Afrika; nicht einmal Lokalrassen lassen sich aufstellen; am meisten scheinen mir einige Weibchen von Ceylon durch dunklere, braunrostfarbene und etwas breitere Querbinden auf Brust und Seiten abzuweichen. In Uebereinstimmung mit v. Pelzeln, Hartlaub und Finsch halte ich dagegen *Nisus brevipes,* Severzow aus Südrussland und Kleinasien, wenn auch nicht für spezifisch verschieden, so doch für eine grössere nördliche Conspecies von *N. badius*; die Färbung und Farbenvertheilung ist ganz dieselbe. Ich messe ein ♂ von Smyrna: Fl. 7″. 7‴. — Schw. 6″. 1‴. — tars. 1″. 9‴.

Nach meinen Beobachtungen ist der Keilschwanzsperber vorzüglich Waldbewohner. Rüppell fand ihn übrigens auch auf der Insel Dahlak im Rothen Meer, Hemprich und Ehrenberg in Arabien; wir sammelten Exemplare dieser Art ein im abessinischen Küstenland, dem Gebiet der Bogos, am Mareb und bei Adowa in Tigrié, in der Quola von West-Abessinien, am Blauen Nil bei Senár und Chartum und längs des ganzen Weissen Flusses und Bahr el-Ghazál, in Central-Afrika westwärts bis zum Kosanga. In Habesch scheint dieser Raubvogel nicht so hoch ins Gebirg hinauf zu gehen, als *Nisus rufiventris* und *N. unduliventer*; ich glaube nicht, dass er wirklich wandert; Junge erlegten wir am untern Blauen Nil und in den Bogos-Ländern im August und September; Petherick sammelte ein solches auch in Kordofan.

Trotz seiner geringen Grösse ist der Keilschwanzsperber ein sehr kühner und dabei äusserst gewandter Räuber, der vorzüglich von Fringilliden lebt, übrigens auch Mäuse, Eidechsen und Heuschrecken nicht verschmäht. Nirgends zeigt er sich häufig und ausser der Paarungszeit halten Männchen und Weibchen nicht zusammen, wogegen junge Vögel einer und derselben Brut noch monatelang, nachdem sie flugfähig geworden, sich nicht trennen. Unser Vogel bevorzugt Regenbetten und Flussufer mit dichteren Baumgruppen, namentlich rastet er gerne im Laub von Kigelien und Adansonien; er ist schon mit Tagesgrauen munter und durchschweift meist niedrig und flüchtig seinen Jagdbezirk; aufgescheucht flüchtet er selten weit und versteckt sich dann gerne im Laubwerk nahe am Stamm. Er muss ein sehr gefrässiger Gesell sein, dessen Kropf und Magen immer mit Beute buchstäblich vollgepfropft ist.

Antinori schlägt eine Trennung von *Nisus sphenurus* aus Abessinien und Senár von einer kleinern Varietät oder Rasse Central-Afrika's vor; wirklich fand ich bestätigt, dass Vögel aus dem Gebiet des Weissen Flusses durchschnittlich eine geringere Grösse und noch zartere Färbung zeigen als östliche.

[Süd-, Ost- und West-Afrika. — Ceylon, Hindostan, Bengalen, Siam.]

Nr. 46. Nisus gabar.

Falco gabar, Daud. ex Le Vaill. — *Sparvius gabar*, Vieill. — *Sparvius leucorrhous*, Vieill. (jun.) — *Nisus gabar*, Cuv. — *Accipiter erythrorhynchus*, Swains, B. W. Afr. I. p. 121. — *Astur (Micronisus) gabar*, Kaup, Isis 1847. p. 188. — *Melierax gabar*, Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 44. — Brehm, Vogelf. p. 31. — *Micronisus niloticus*, Sund. Öfvers. 1850. p. 132. — *Accipiter gabar*, Smith, S. Afr. Text zu Pl. XI. — Strickl. Contrib. 1852. p. 142. — Le Vaill. Ois. Afr. t. 33. — Temm. pl. col. 122. 140. — Vieill. Gal. t. 22. — Schleg. Cat. Astur. p. 48. — Bp. Consp. I. p. 33. — Layard, S. Afr. Nr. 44. — Hartl. W. Afr. Nr. 31. — Hartl. et Finsch, O. Afr. p. 86. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 63. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 74. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 21. — Antin. Cat. p. 19. — Brehm, Cab. Journ. 1858. p. 405. — Sclat. Proceed. 1864. p. 306. — Tristr. Ibis 1859. p. 26 u. 1865. p. 263.

E fuscescente cinereus; genis, collo antico et pectore pallidioribus, purius cinereis; abdomine albo, fuscescente-cano crebro fasciolato; subcaudalibus et supracaudalibus albis; cauda longiuscula, rotundata, fuscescente-cinerea, rectricibus extimis albidis, omnibus basi et apice albis fasciisque 3—4 fusco-nigricantibus; remigibus primariis pallide fuliginosis, plus minusve cano-lavatis, intus basin versus albicantibus, nigricante-fasciatis; secundariarum apice late et conspicue albo-marginato; rostro corneo-fusco, basi, ceromateque cinnabarino-mineis; iride scarlatina; pedibus mineis; long. tot. 12″—12½″. — rostr. a fr. 10½‴. — al. 6″. 8—10‴. — caud. 6″. — tars. 1″. 9½‴.

♀: Major; al. 7″. 4‴—8″. — caud. 7″. 2‴. — tars. 2″.

Jun.: Supra fumoso-fuscus, inprimis pilei cervicisque plumis, scapularibus et tectricibus alae conspicue colore rufescente-fulvo marginatis; subtus pallide rufescente-fulvus, gulae et pectoris plumis fusco-striolatis; abdomine, hypochondriis et tibialibus rufescentibus, albido fasciatis; iride, ceromate, rostri basi et pedibus flavis.

Nach meinen Vergleichungen hat der südafrikanische *Gabar* einen weniger gestuften, kürzern Schwanz mit rein weisser Wurzel; die Steuerfedern zeigen durchschnittlich schmälere und mehr Querbinden, die mittleren ihrer fünf; auch die Schwungfederbinden scheinen schmäler; ich messe ein ♂: Fl. 6″. 11‴. — Schw. 5″. 9‴.

— Tars. 1″. 8‴. — Sundevall unterscheidet den nordöstlichen Vogel als Lokalrasse oder Art, die er *Micronisus niloticus* benennt.

Der *Gabar* gehört zu den häufigsten Raubvögeln längs des Cultur-Landes und auf Nilinseln in Nubien und Senar; auch im abessinischen Küstenland, am Mareb, in Takah und Kordofan kommt er vor, selten am oberen Bahr Abiad; nicht bemerkt haben wir ihn dagegen in der eigentlichen Waldregion und im abessinischen Hochland. Als nördlichste Gränze seines Vorkommens ist mir die Gegend zwischen Wadi-Halfa und Der bekannt; nach Schlegel wäre dieser Sperber schon bei Suez erlegt worden.

Als Standvogel haust er paar- und familienweise namentlich in Dattelpflanzungen; sein Naturell scheint eher träge als lebhaft und kühn, die Bewegungen im Flug schwerfällig; dabei ist er wenig scheu. Die einzelnen Paare halten wohl das ganze Jahr über treu zusammen und das Männchen wird während der Paarungszeit (Juli und August) in hohem Grade aufgeregt; kichernd umflattert es die Gegend, wo sich das Weibchen niedergelassen hat und stösst öfter ein Geschrei aus, welches einigermaassen an dasjenige des Singhabichts erinnert; das Nest steht auf den Blattscheiden von Dattelpalmen und auf Akazienkronen. In Bezug auf seine Nahrung ist der *Gabar* nicht eben wählerisch, wir haben Reste von kleinen Säugethieren, Singvögel, Heuschrecken, Eidechsen, *Julus*-Arten und Käfer im Magen gefunden.

[West- und Süd-Afrika; Chibisa und Schire: Dickinson.]

Nr. 47. Nisus niger.

Sparvius niger, Vieill. Enc. p. 1269. — Id. Gal. pl. 22. — *Accipiter niger,* Gould, B. Austr. III. pl. Fig. 1. — *A. gabar,* Var. Kaup, Schleg. — A. Smith, S. Afr. Zool. p. 151. — Strickl. Contrib. 1852. p. 142. — *Falco carbonarius,* Licht. — Strickl. Ann. et Mag. 1852. p. 343. — Id. Syn. I. p. 113. — Hartl. W. Afr. Nr. 32. — Bp. Consp. I. p. 33. — Schleg. Cat. Ast. p. 49. — *Circus maurus*, Rüpp. (nec Kaup) Mus. Francof. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 47. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 64. — *Nisus miltopus*, Heugl. Cab. Journ. 1861. p. 429. ♂ et ibid. p. 428 (jun. wohl ♀ u. nicht ♂) — Ibid. 1864. p. 243. — Hartl. et Finsch, O. Afr. p. 88.

Nitide niger; nuchae plumarum basi alba; caudae fasciis 4—5 supra canescentibus, infra albis; remigibus fumoso-canis, intus basin versus albicantibus, atro-fasciatis et apicatis; subalaribus minoribus atris, majoribus atro albidoque fasciatis; rostro nigricante-corneo; ceromate mandibulaeque basi cinnabarinis; iride scarlatina; pedibus cinnabarinis; long. 12—13″. — rostr. a fr. 7—9‴. — al. 6″. 8‴—7″. 2‴. — caud. 5″. 7‴—6″. — tars. 1″. 6‴—1″. 8‴.

♁: Major, magis fusco-atra.

Jun.: Magis fuscescens; ceromate, mandibulae basi, iride et pedibus pallide flavis.

Juv.: Ceromate olivaceo-atro, angulo oris mandibulaeque basi pallide virescente-flavis; pedibus ochraceo-flavis, scutulis partim fuscescentibus; iride umbrina.

Der Schwanz scheint etwas kürzer und weniger gerundet als bei *Gabar*, die hellen Schwanzbinden schmäler, vornehmlich beim ♂; Tarsen und Zehen schlanker. Nach Hartlaub und Finsch zeigt die Innenfahne der Schwingen weniger Querbinden als bei dem *Gabar*, und die bei letzterer Art constant weissen obern Schwanzdeckfedern und Schwingenbinden sind bei *N. niger* gerade am dunkelsten gefärbt.

Diese Form wird von manchen Forschern für Melanismus von *Nisus gabar* gehalten; die plastischen Verhältnisse sind im Allgemeinen übereinstimmend, wie auch die Zeichnung auf Schwingen und Schwanz. Wir haben *Nisus niger* öfter jung und alt erlegt. Im Jugendkleid sind die Weichtheile immer blassgelb, die Fussschilde zuweilen schwärzlich, die Iris braun; bei etwas ältern Vögeln alle genannten Theile hellgelb. *Nisus miltopus* Hgl. glaubte ich früher namentlich wegen der menningrothen Füsse und Wachshaut und dem hochrothen Augenstern spezifisch trennen zu müssen.

Gegen Vereinigung des *Gabar* mit unserem Vogel spricht noch der Umstand, dass *Nisus niger* in Gegenden vorzukommen scheint, wo ersterer offenbar fehlt, wie in den Bogos-Ländern, im höhern Central-Abessinien und am obern Weissen Nil; in der Provinz Donqolah, allwo der *Gabar* der gemeinste Raubvogel ist, den man sicher auf jeder Palmengruppe antrifft, habe ich den schwarzen Sperber niemals gesehen, die nördlichste Gränze seines Vorkommens ist die Bajuda-Steppe; in Kordofan, Senar, am Weissen Nil, in den Bogos-Ländern und in Habesch findet er sich einzeln das ganze Jahr über; am häufigsten sahen wir ihn in der Quola von West-Abessinien, namentlich in den Provinzen Sarago und Qalabat, meist im dichteren Hochwald, den der *Gabar* eher zu meiden scheint. Die Nahrung besteht nach meinen Untersuchungen vorzüglich in Eidechsen. Bemerken muss ich noch, dass ich den schwarzen Sperber eben so wenig irgendwo mit dem *Gabar* gemeinschaftlich, als auch nicht paar- und familienweise, sondern immer nur einzeln zu beobachten Gelegenheit hatte.

[Süd-, West- und Ost-Afrika.]

Gen. Polyboroides, Smith.

(Gymnogenys, Less.)

Nr. 48. **Polyboroides radiatus.**

Vultur radiatus, Scop. — *Falco madagascariensis,* Daud. — *Falco gymnogenys,* Temm. — *Polyboroides typicus,* Smith. — *Gymnogenys madagascariensis,* Less. — *Polyboroides Malzacii,* Verr. — *Nisus radiatus,* Schleg. — *Gymnogenys melanostictus,* Licht. — Gurney, Ibis 1859. p. 153. 237. — 1862. p. 35. — Layard, S. Afr. Nr. 47. — Hartl. et Finsch, O. Afr. p. 95. — Pr. Würt. Icon. ined. t. 27. 28. — Temm. pl. col. 307. — A. Smith, S. Afr. Ill. Zool. pl. 81. 82. — Strickl. Ann. et Mag. 1852. p. 343. — Verr. Rev. et Mag. 1855. pl. 13. — Hartl. W. Afr. Nr. 4. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 48. — Heugl. S. Ueb. Nr. 78. — Vierth, Naum. II. p. 47. — Brehm, Reiseskiz. III. p. 127. — Ayres, Ibis I. p. 237. — Schleg. Cat. Ast. p. 54. — Brehm, Cab. Journ. 1858. p. 409. — Heugl. Cab. Journ. 1867. p. 292. — Bp. Consp. I. p. 12.

Saturate cinereus, ex parte delicatissime fumoso-vermiculatus; uropygio, abdomine et subalaribus conspicue ex albo nigroque fasciatis; supracaudalibus nigris, squamatim albo-marginatis; alae tectricibus majoribus et tertiariis dorso concoloribus, apice ex parte delicate albo-marginatis, limbo anteapicali stricte nigro circumdatis maculaque rotundata nigra ante apicem notatis; remigibus primariis nigris nitore nonnullo virescente, basi cinereis fumosoque irroratis; secundariis cinereis, in pogonio interno ex albo nigroque fasciolatis et vermiculatis, apice ipso late nigris; rectricibus nigris, apicem versus albo-limbatis fasciaque mediana alba, ex parte colore fuscescente induta et varia; rectricum lateralium basi irregulariter fasciolata; rostro nigricante-corneo; ceromate, genis nudis, dimidio basali mandibulae et pedibus flavis; iride aut flava aut rubra. — long. tot. 23—25″. — rostr. a fr. 1″. 2‴—1″. 3‴. — al. 15″. 3‴—16″. 6‴. — caud. 10½″—11″. — tars. 3″. 3‴—3″. 6‴.

Bei einigen Exemplaren erscheint auf den äussern Steuerfedern noch eine zweite weisse Binde.

Die Farbe der Iris scheint zwischen braun (junger Vogel), hoch-

roth und gelb zu wechseln; Hinderer nennt sie lebhaft purpurroth mit einem lichtgelben Ring.

Die Flügeldeckfedern und Schulterdeckfedern sind gewöhnlich bräunlich getrübt, die der Ulna schwarz mit weissen Spitzen. Der feine weisse Rand, welcher den schwarzen Spitzrand vieler Flügeldeckfedern umgibt, ist nicht selten abgestossen.

Viele Ornithologen wollen den Vogel von Madagaskar spezifisch von dem des afrikanischen Continents trennen; der letztere ist constant etwas dunkler grau gefärbt, sonst kann ich auch nicht den geringsten durchgreifenden Unterschied finden. Verreaux stellt in der Revue de Zool. 1855. p. 349. pl. 13 sogar noch eine dritte Art, *P. Malzacii* auf, ohne Zweifel das Weibchen des ächten *P. radiatus*, und behauptet, sein Vogel komme in Nubien vor, was jedenfalls unrichtig ist.

Ich halte diesen stattlichen, weit verbreiteten Raubvogel für sedentär im südlichen Habesch (Schoa), Fazoql, Senár, Kordofan und im Gebiet des Weissen Nil und seiner Zuflüsse. Doch ist er überall selten und habe ich ihn nur einzeln gesehen, nach meinen Notizen im Juni am Blauen Nil, im September und Oktober in Kordofan und am untern Weissen Fluss, im Mai im Lande der Dinka und Djur im Gebiete des Gazellenflusses; Brehm im Januar, August und September am Blauen Fluss; Rüppell erhielt ein Exemplar aus Schoa.

Der Flug gleicht entfernt dem unseres Hühnerhabichts, ist aber leichter und mehr schwebend; die weisse Schwanzbinde macht den Vogel auf grössere Entfernung schon sehr kenntlich. Abends bäumt er auf Doléb-Palmen, Adansonien und andern Hochbäumen. Die Nahrung scheint besonders in Fröschen und Reptilien zu bestehen; nach Verreaux ist der Tarsus im Kniegelenk nach vorne und hinten beweglich, eine Vorkehrung, welche dem Vogel bei seiner Gewohnheit, Frösche aus Sumpflöchern mittelst der Füsse herauszuwerfen, nicht wenig zu Statten kommt.

Vierthaler erwähnt l. c. eines jungen Vogels, am 14. Januar am obern Blauen Nil erlegt: „braunroth mit dunklen Schaftstrichen, rother Wachshaut und Backen und hellgelben Füssen."

Ein junges ♂ aus Fazoql hat dunkel umbrabraunen Kopf, Hals und Brust; Rücken und Flügeldeckfedern, wie auch obere Schwanzdeckfedern sind heller erdbraun, lichter aber undeutlich gerandet. Schwanz oben braungrau, unten schmutzig graulichweiss, undeutlich marmorirt und gewässert, auf den mittleren Steuerfedern erscheinen drei kaum zollbreite, nicht gegenständige, schwärzliche Querbinden, auch die Spitze ist wieder dunkel; Hosen rostbraun, verwaschen schmutzig hellbräunlich quergesprenkelt; Unterschwanzdeckfedern mit breiter weisser Basis, sonst rostbräunlich; Unterflügeldeckfedern kaffeebraun; die Hinterkopffedern mehr verlängert als beim alten Vogel. — Ein ♂ aus Fazoql gleicht ganz einem südafrikanischen, nur hat ersteres etwas hellere Kehle und wenig schmälere Schwanzbinde.

[West-Afrika; Gambia, Gold- und Sklaven-Küste, Gabun. — Süd-Afrika. — Ost-Afrika; Zambesi: Dickinson. — Madagascar.]

Gen. Gypogeranus, Ill.

(Serpentarius, Cuv. — Sagittarius, Vosmaer. — Secretarius, Dumeril. — Ophiotheres, Vieill.)

Nr. 49. Gypogeranus serpentarius.

Falco serpentarius, Gm. — *Otis secretarius*, Scop. — *Serpentarius reptiliverus*, Daud. — *S. africanus*, Shaw. — *Ophiotheres cristatus*, Vieill. — *Gypogeranus africanus*, Sm. — *G. gambiensis et capensis*, Ogilby. — *Serpentarius secretarius*, Gray. — *Gypogeranus serpentarius*, Ill. — *Astur secretarius*, Schleg. — Sonnerat, Voy. t. 50. — Le Vaill. Afr. t. 25. — Bp. Consp. I. p. 12. — Schleg. Cat. Astur. p. 28. — Ogilby, Proceed. Zool. Soc. 1835. p. 105. — Hartl. W. Afr. Nr. 40. — Brehm, Thierl. III. p. 530. — *Serpentarius reptiliverus et orientalis*, Verr. Proceed. Zool. Soc. 1856. p. 348. 352. — Id. Bull. Soc. d'acclim. Vol. III. — Sundev. Framställ. Le Vaill. p. 26. — Ayres, Ibis, I. p. 237. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 49. — Brehm, Cab. Journ. 1855. p. 491. — Id. Habesch, p. 208. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 79. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 424 et 426 et 1862. p. 296. — Hartm. Cab. Journ. 1864. p. 158. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 70. — *Sagittarius serpentarius*, Hartl. et Finsch, O. Afr. p. 93. — Layard, S. Afr. Nr. 48.

Arabisch: *Ter el-nesíb* (طيرالنصيب d. h. Schicksalsvogel.) Tigrisch: *Faras-seitán* (ፈረስ፡ሰይጣን፡፡, d. h. des Teufels Ross).

Cinereus, subtus pallidior; ventre, subalaribus, sub- et supracaudalibus albis, his partim nigricante-subfasciatis; remigibus, tertiariis, tibialibusque nigris; crisso nigricante; plumis nonnullis nuchalibus valde elongatis, tum nigricantibus tum fuscescente-canis; rectricibus 1/1 medianis valde elongatis et apicem versus angustatis, omnibus pallide canis, fascia lata ante apicem album nigra, extimis basin versus colore nigro adspersis aut fascia altera nigra minus conspicua; rostro et pedibus coerulescente-incarnatis; iride tum umbrina tum pallide umbrino-ochracea; regione periophthalmica anguloque oris aurantiacis; papillis supraocularibus violascentibus. — long. tot. ad ap. rectr. med. circa 4′. — rostr. a fr. 1″. 11‴—2″. 2‴. — al. 2′. — rectr. interm. 26—27″. — tars. 11″.

Jun.: Magis fuscescente cinereus; nuchae et colli plumis mediis pallidioribus; tibialibus albido-marginatis.

Hartlaub und Finsch geben an, dass die jungen Vögel sehr abweichend braun gefärbt seien.

Der Flaum des Nestkleides ist hellbräunlichgrau.

Der Sekretär wird von Schlegel zu den Habichten gestellt; wir betrachten diese durch ihren ganzen Bau und Habitus, sowie ihre eigenthümliche Lebensart ausgezeichnete Form als besondere Gattung, welche in einer einzigen Art weit über Afrika verbreitet ist. Im nordöstlichen Theil dieses Continents ist der Sekretär offenbar Zugvogel; wir beobachteten ihn hier im Küstenland von Abessinien, in Takah, Tigrié und Amhara, Senar, Kordofan und der südlichen Bajuda-Steppe, in Habesch bis auf 9000 Fuss Meereshöhe. Einzeln und paarweise stellt er sich mit den ersten Sommerregen ein, brütet im Juli und August und verstreicht wieder mit Beginn der grossen Trockenheit im Dezember und Januar; Vierthaler will unsern Vogel selbst noch im Februar und März am Blauen Fluss beobachtet haben; nach Hartmann wäre er im Land der Schukeriéh-Araber (zu welcher Jahreszeit?) nicht selten.

Er hält sich nur in der Steppe und anf feuchten Wiesen auf, besucht auch kahle Waidenflächen und selbst Büschelmaisfelder, liebt ziemlich ebenes Terrain mit Hochgras und Buschwald, meidet dagegen die Umgebung von höheren Bäumen; wie Strauss, Trappe und Wüstenläufer ist auch der Sekretär ein ächter Steppenvogel, der nur selten niedrig und schlecht fliegt, aber sein Jagdgebiet meist flüchtigen Fusses durcheilt. Namentlich schön sind Gang und Haltung des „Schicksalsvogels“, wie ihn die Araber nennen; aufrecht, den Hals und Kopf hoch tragend und gleichmässig vor- und rückwärts bewegend, seltener rascher trippelnd, gewöhnlich aber gemessenen Ganges durchschweift er nach Beute spähend meilenweit das Flachland. Nur auf diese Weise haben wir ihn seine Nahrung suchend beobachtet. Diese besteht in Säugethieren, jungen Wüstenvögeln, Schildkröten, Eidechsen und Schlangen, welche zumeist durch Fussschläge getödtet werden, die der Vogel mit bewundernswürdiger Geschicklichkeit und Kraft anzubringen versteht. Dabei springt er zuweilen in die Höhe und vertheidigt sich mit den Flügeln, die er während des Laufens nicht zu öffnen pflegt. Gewöhnlich fanden wir ihn ziemlich scheu. Glaubt er sich verfolgt, so sucht er laufend immer etwa gleiche Distanz mit seinem Feind zu halten und freies, buschloses Terrain zu gewinnen, oder er geht auf, streicht einige tausend Schritte weit, fällt im dichten Hochgras wieder ein und flüchtet gedeckt, wo möglich in anderer Richtung, noch ein Stück weit. Der grosse Horst steht in der Steppe auf Büschen und niedrigen Bäumen und enthält im September 3 bis 4 Junge, welche wie die jungen Fischreiher lange Zeit auf den

Tarsen sitzen und erst nach mehr als 4 Monaten vollkommen flugfähig werden. Sie lassen sich leicht zähmen und ergötzen durch ihre gemessenen Bewegungen, das lebhafte Spiel der Nackenfedern und das schöne, feurige Auge; doch legen sie ihren Raubvogelcharakter niemals ganz ab, werden dem Hausgeflügel oft gefährlich und wagen sich selbst an Katzen und Hunde, die sie wohl nur aus Kampflust mit gefährlichen, immer nach dem Kopf gerichteten Fussschlägen bedienen. Sie sind gefrässig und verschlingen ungeheure Brocken auf ein Mal, während die Alten ihre Beute oft mit den Füssen halten und stückweise mit dem Schnabel zerfleischen.

Im Sudan jagt man den Sekretär mit guten Pferden, indem man ihn immer wieder zum Auffliegen zu bringen sucht, bis er ermattet und sich auf den wenig coupirten Flächen leicht einholen lässt.

[Süd-Afrika. — West-Afrika: Rendall. — Zambesi: Kirk.]

Gen. Helotarsus, Smith.

(Theratopius, Less.)

Nr. 50. **Helotarsus ecaudatus.**

Tab. II. Fig. 1. 2.

Falco ecaudatus, Daud. — Le Vaill. Afr. t. 7. 8. — *Helotarsus typus,* A. Smith. — *H. ecaudatus,* Gray. — *Theratopius ecaudatus,* Less. — Kaup, Isis 1847. t. I. IV. f. 2. — Sund. Öfvers. 1850. p. 131. — Bp. Consp. I. p. 16. — *Circaëtos ecaudatus,* Schleg. Cat. But. p. 28. — *Helotarsus ecaudatus* et *H. fasciatus,* Mus. Vindob. — v. Pelz. G. et F. II. p. 8. — Strickl. Proceed. 1850. p. 215. — Hartl. W. Afr. Nr. 15. — Hartl. et Finsch, O. Afr. p. 51. — *Helotarsus brachyurus,* Chr. L. Brehm, Cab. Journ. 1855. p. 491. — Layard, S. Afr. Nr. 23. — Gurney, Ibis 1859. p. 328. — Sclat. Rep. Coll. Somali-Country, 1860. — Id. Ibis 1860. p. 244 et 1864. p. 305. — Kirk, Ibis 1864. p. 315. — Brehm, Bilder u. Skiz. Zool. Gart. Hamb. p. 30 et 32. — Id. Thierl. III. p. 484. — *Helotarsus leuconotus,* Pr. Würt. Icon. ined. t. 26 (var. leuconota). — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 23. — Heugl. S. Ueb. Nr. 35. 36. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 12. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 426. — 1864. p. 421. — 1867. p. 199. 291. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 66. pl. II. (jun.) — Antin. Cat. p. 9. — A. Brehm, Cab. Journ. 1855. p. 491. — Id. Naum. 1856. p. 50. — Vierthaler, Naum. 1852. p. 50.

Arabisch *Saqer el-Hakím* und *Saqer el-Arnab* (صقر الحكيم — صقر الارنب) — Tigrisch *Hebei-Semei* (ሕቐይ፡ሰማይ ። d. i. Himmelsaffe). — Somalisch *Nabodi.*

Saturate niger; interscapulio, tergo, uropygio, tectricibus caudae superioribus, rectricibus et subcaudalibus majoribus tum laete rufis tum ex vinaceo purpurascente-candidis; primariis atris, plerumque cano lavatis, intus, basin versus pallidioribus; secundariis, tertiariis, tectricibus alae majoribus scapularibusque nigris; tectricibus alae minoribus pallidius fusco-canis, scapis fuscis; subalaribus margineque alari pure albis; iride fulvescente umbrina; ceromate, loris et pedibus laete aurantiaco-rubris; rostro flavo-aurantiaco, dimidio apicali nigricante; long. tot. 19—20″. — rostr. a fr. 1″. 8‴—1″. 9‴. — al. 18—19″. — caud. 4″. — tars. 3″.

♀: Paulo major; al. 21″. — caud. vix 5″.

Var. fasciata: Tectricibus alae majoribus et secundariis fusco-canis (his pallidioribus, pogonio interno albis), apice ipso late atris, colore atro partim cano lavato.

Jun.: Umbrinus; capite, collo et gastraeo pallidioribus, plumarum apice late et circumscripte fulvescente-squamato; ceromate virente-flavo; pedibus sordide fusco-flavidis.

Ich glaubte früher die Varietät mit gebänderten Flügeln als besondere Spezies oder Conspezies betrachten zu dürfen; im Süden, Westen und Osten Afrika's scheinen beide Formen vorzukommen; Uebergänge von einer zur andern sind mir nicht bekannt; alle von uns untersuchten Exemplare mit schwarzen Cubitalschwingen und ebenso gefärbten Flügeldeckfedern erster Ordnung sind etwas grösser; ob hier eine sexuelle oder Altersverschiedenheit zu Grund liege, ist bis jetzt noch nicht festgestellt.

Exemplare ferner mit weissem Rücken und Schwanz sollen sich ebenfalls in ganz Afrika finden; Vierthaler will den Uebergang durch Mauser vom rostbraun- zum weissrückigen Vogel beobachtet haben, während ich frisch vermauserte in letztgenanntem Kleid geschossen habe, deren Rückenfedern theilweise noch nicht ganz entwickelt waren; unter diesen befanden sich übrigens nur noch Spuren von einem älteren, ebenfalls weissen Kleid. Auch sahen wir mehrmals offenbar gepaarte Paare der weissrückigen Varietät.

Der Gaukler gehört unstreitig zu den ausgezeichnetsten spezifisch afrikanischen Raubvogelformen. Sein kräftiger Bau, die grossen, breiten Kopffedern, die nackten Zügel, die langen, spitzigen Schwingen, deren zweite alle übrigen überragt, der rudimentäre Schwanz, die pflasterartig retikulirten Fänge und die eigenthümliche Färbung sind ebenso auffallend, als die Flugfertigkeit und das sonderbare Benehmen dieses Vogels, welches ihm den tigrischen Namen „Himmelsaffe“ (*Hewei-Semei*) verschafft hat.

Wir fanden den Gaukler von der Bajuda-Wüste und Takah an südwärts durch ganz Abessinien, an der Danakil- und Somal-Küste, in Senar, Kordofan und dem Gebiet des Abiad; doch gehört er eben nicht gerade zu den häufigsten Erscheinungen, wenn gleich an gewissen Lokalitäten offenbar mehrere Paare nahe beisammen wohnen. In den höchsten Gebirgen von Habesch scheint er zu fehlen, obwohl der Vogel felsige und höher gelegene Gegenden zu bevorzugen scheint, falls grössere Bäume da sind. So trifft man den Gaukler sicherlich auf allen isolirten Erhebungen von Ost- und Süd-Senár und Kordofan, er ist aber auch längs der Niederungen und Sümpfe des Weissen und Gazellen-Flusses einzeln und paarweise als Standvogel zu finden. Mit Tagesanbruch schon verlässt er seine Nachtquartiere, höhere Bäume mit einzelnen dürren Aesten, auf denen er auch zuweilen Mittagsrast zu halten pflegt. Sonst ist er in beständiger Bewegung und durchstreift viele Meilen weit entweder hohen und geraden Fluges oder kreisend sein Revier. Die Bewegungen in der Luft sind rasch und schwimmend, unter Umständen etwas schmetterlingartig. Eigentlich rütteln sah ich den Vogel nicht, aber plötzlich im scharfen Zug anhalten und wie einen Stein sich brausend auf seine Beute herabwerfen. Die Paarungszeit fällt in den Harif (Regenperiode) und namentlich dann führt der Vogel seine gaukelnden Evolutionen in der Luft aus, die ich übrigens niemals speziell zu beobachten Gelegenheit hatte. Schon Le Vaillant beschreibt dieselben ausführlich und sagt, dass er bisweilen plötzlich eine Strecke weit herabfalle und die Flügel heftig zusammenschlage, so dass man glaube, er habe einen derselben gebrochen und müsse auf die Erde niederstürzen. Brehm hat den Gaukler förmliche Luftsprünge ausführen sehen. Die Flügel werden oft hoch über den Körper erhoben, viele Minuten lang nicht bewegt, dann wieder zusammen geschlagen, dass man ein eigenthümliches, weithin hörbares Geräusch vernimmt. Wir sahen den Vogel niemals auf der Erde oder auf Felsen sitzen; seine Stellung auf dürren Aesten ist aufrecht, häufig werden die breiten Kopffedern hoch aufgerichtet, so dass sie das Gesicht eulenartig einhüllen. Dabei wirft er den Kopf öfter hin und her und zurück, und stösst seinen langgezogenen, flötend pfeifenden Lockton aus. Im Spätherbst erhielt ich aus der Gegend von Chartum öfter flügge Junge, einmal deren zwei, angeblich aus einem Horst. Diese werden bald sehr zahm und ergötzen durch ihr wirklich possirliches und liebenswürdiges Benehmen. Die Nahrung besteht nach Brehm vorzüglich aus Lurchen; wir haben Eidechsen, kleine Säugethiere, Vögel und sogar Heuschrecken in seinem Magen gefunden, Antinori eine Ente; nach Le Vaillant und Kirk scheint der Vogel Aas anzugreifen. Die meisten von mir erlegten Gaukler — und ich habe deren wohl ein Dutzend geschossen — hatten nichts im Magen. Die Jagd auf ihn ist sehr leicht, wenn man die Nachtstände ausfindig machen kann. Selten streicht einer der Vögel schussmässig über den Jäger hin und nur am frühen

Morgen gelang es mir einmal, einem *Helotarsus*, der gebäumt hatte, auf freiem Feld mit der Büchse auf etwa 100 Schritte nahe zu kommen. Die meisten von uns am Weissen Nil und in Kordofan beobachteten Gaukler waren weissrückig, die abessinischen alle braunrückig.

Le Vaillant sagt, er habe den Gaukler immer nur paarweise angetroffen; während der Evolutionen, die das Weibchen dem Männchen stets nachahme, höre man von Zeit zu Zeit zwei sehr rauhe Töne, wovon der eine um eine Octave höher sei, als der andere. Das Geräusch der Flügelschläge könne man mit dem Schlagen eines Segels vergleichen, dessen eines Ende aufgelöst sei und vom Wind gepeitscht werde. Das Weibchen soll 3—4 ganz weisse Eier legen, die Jungen lange Zeit von den Eltern gefüttert werden und zwar aus dem Kropfe!

Schlegel stellt den Gaukler zu den Schlangenadlern, ohne diese höchst aberrante Erscheinung generisch von *Circaëtos* zu trennen; aber neben sehr abweichendem Bau der Flugwerkzeuge ist die Bewegung in der Luft und die Lebensweise so vollkommen verschieden, dass eine solche Vereinigung beider Genera uns durchaus nicht gerechtfertigt erscheint.

[Ost-, Süd- und West-Afrika.]

Gen. Circaëtos, Vieill.

Nr. 51. Circaëtos gallicus.

Falco gallicus, Gm. — *Falco leucopsis,* Bechst. — *F. longipes,* Nils. — *Falco brachydactylus,* Temm. — *Aquila brachydactyla,* Meyer. — *Circaëtos gallicus,* Boie. — Pässler, Naum. 1851. p. 24. — Gould, Birds Eur. pl. 13. — Naum. V. D. t. 15. — *C. orientalis,* Brehm. — Schleg. Cat. But. p. 24. — Pl. enl. 413. — Hartl. W. Afr. Nr. 12. — Brehm, Cab. Journ. I. p. 206. — Id. Naum. 1856. p. 202. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 18. — Heugl. S. Uebers. Nr. 27. — v. Pelz. Geier u. Falken p. 46. — Bp. Consp. I. p. 16. — *Circaëtos leucopsis, hypoleucos et orientalis,* Brehm, Vogelf. p. 11.

Ein ziemlich häufiger Raubvogel in Nordost-Afrika und Arabien im Frühjahr und Herbst. Ueberwintert am Weissen Nil und in Kordofan, wohl auch in Abessinien. In Egypten erscheint der Schlangenadler zu Ende Februars und bleibt oft bis April, im September und Oktober trafen wir ihn wieder längs des Nil. Gern hält er sich auf der Gränze des Cultur-Landes und der Wüste, auch auf Sandinseln im Fluss, in Dattelgehölz, selbst auf Ruinen und im Sudan scheint er die Steppe, in der isolirte, bewaldete Granithügel sich erheben, dem Urwald vorzuziehen.

Brehm unterscheidet von *C. brachydactylus* (Vogelfang, S. 11) *C. orientalis*, der nach meines Freundes Versicherung Standvogel in Egypten ist und bis nach dem Sudán südwärts geht. Er soll kleiner sein als die europäische Art, der Unterkörper weiss, vom Kinn an lichtbraun gefleckt, ohne dunkeln Kropfschild.

[West- und Süd-Afrika. — Palestina: Tristr. — Nepal. — Timor. — Europa.]

Nr. 52. **Circaëtos thoracicus.**

Circaëtos thoracicus, G. Cüv. — *C. pectoralis,* A. Smith. — *C. cinereus,* Verr. Hartl. (partim). — Gurney, Ibis I. p. 238 u. II. p. 203. — Heugl. ibid. II. p. 413. — Hartl. W. Afr. Nr. 13. — Bp. Consp. I. 16. — Schleg. Cat. But. p. 24. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 19. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 28. — v. Pelz. Geier u. Falk. p. 47. — Sclat. Coll. Dickins. (Ibis 1864) Nr. 4. — Layard, S. Afr. Nr. 18. — Hartl. u. Finsch, O. Afr. p. 54 (partim).

Notaeo, collo et pectore obscure fusco-umbrinis, plumis ex parte dilute et pallide umbrino-marginatis; abdomine, subcaudalibus et subalaribus albis, immaculatis; gula fusce albideque flammulata; remigibus fusco-cinerascentibus, late nigricante-fasciatis et terminatis, intus basin versus albidis; secundariarum margine apicali albida; rectricibus fuscescente-cinereis, subtus pallidioribus, apice albido-marginatis, fasciis 4 latis nigricantibus; supracaudalium apice albide limbato; rostro nigro, ceromate virescente-corneo; iride flavissima; pedibus virescente-flavidis; long. tot. 21″. — rostr. a fr. 1″. 6‴. — al. 1″. 8½‴—1″. 9½‴. — caud. 9¾″. — tars. 3″. 3‴.

Nach Schlegel wäre der beschriebene Vogel der ältere, der jüngere gleiche im Ganzen auffallend dem kurzzehigen Schlangenadler, unterscheide sich aber constant durch die ungefleckten, weissen Unterschwanzdeckfedern.

Der geschildete Schlangenadler ist in den wärmeren Gegenden des nordöstlichen und centralen Afrika nicht eben häufig. Als nördlichsten Punkt, wo er uns vorgekommen, erwähne ich die Provinz Donqolah (Insel Argo, August 1852). In Abessinien, am Blauen und Weissen Nil und in Kordofan haben wir ihn eingesammelt, immer jedoch nur nach der Regenzeit bis gegen das Frühjahr. Ueber Lebensweise kann ich nicht viel angeben. Namentlich in den Vormittagsstunden sieht man diesen stattlichen Raubvogel zuweilen auf dem Gipfel isolirter Hochbäume, zur kühlern Tageszeit kreist er in

verschiedenen Höhen über der Steppenlandschaft. Seine Nahrung besteht nicht nur in Eidechsen und Schlangen, wir fanden selbst Knochenreste kleiner Säugethiere im Magen; auch Layard gibt an, dass der geschildete Schlangenadler Hühnern, Affen und Katzen nachstelle.

[Süd-, Ost- und West-Afrika.]

Nr. 53. **Circaëtos cinereus.**

Circaëtos cinereus, Vieill. Gal. pl. 12. — *Circaëtos funereus,* Rüpp. N. Wirb. pl. 14. — Id. Syst. Ueb. Nr. 20. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 30. — Hartl. W. Afr. Nr. 13. — Antin. Cat. p. 11. — Bp. Consp. I. p. 16. — Schleg. But. p. 25. — v. Pelz. Geier u. Falken p. 47. — Heugl. Ibis II. p. 413. — *C. Thoracicus* juv., Verr. Hartl. Ibis IV. p. 209. 212.

Ex toto fuscescente-umbrinus, nitore nonnullo purpurascente; stria supraoculari et vibrissis nigricantibus; rectricibus supra fusco-nigricantibus, subtus pallidioribus, apice late albido-marginatis, fasciis 5 strictis pallide fumosis, infra albidioribus; caudae tectricibus superioribus et inferioribus ex parte pallide limbatis; remigibus intus, basin versus irregulariter ex albicante variis et guttulatis; rostro nigricante; ceromate, angulo oris et pedibus olivaceo-flavis; iride fulvescente; long. tot. 2′—2′. 4″. — rostr. a fr. 1″. 10‴. — al. 1′. 9″ bis 1′. 10½″. — caud. 10—11″. — tars. 3″. 7½‴—3″. 9½‴.

J. Verreaux erklärt den einfarbigen Schlangenadler auf das Bestimmteste für den jungen Vogel von *C. thoracicus,* eine Ansicht, der weder Professor Schlegel, noch v. Pelzeln und ich beipflichten können. Erstere Art ist immer grösser und hat namentlich auffallend längere und kräftigere Fänge. Wir haben ziemlich viele östliche und südliche Exemplare untersuchen können und die angedeuteten Verhältnisse bleiben sich constant; auch kennen wir keine Uebergänge von *C. cinereus* in *C. thoracicus.* Dagegen variirt die Schwanzzeichnung etwas: die Binden sind oft schmäler oft breiter, hier und da schärfer oder obsoleter, heller, fast rein weiss, bis dunkler rauchgrau angelaufen.

Der einfarbige Schlangenadler gehört übrigens in Nordost-Afrika zu den Seltenheiten. Wir fanden ihn im Winter in der Quola von West-Abessinien und ungefähr zu derselben Jahreszeit am obern Weissen und Blauen Nil, sahen auch einen wohl dieser Art angehörigen Vogel im Tiefland zwischen Semiën und Wogara in

Abessinien. Antinori erlegte ihn im Dezember bei Dokah in Ost-Senár; nach Rüppell kommt er zufällig in Abessinien vor. Ist, wie es scheint, viel scheuer als seine Gattungsverwandten.

[Süd-Afrika: Mus. Lugd. et Berol. — West-Afrika.]

* Nr. 54. Circaëtos fasciatus.

Circaëtos fasciatus, Heugl. Syst. Verz. Nr. 29. — *C. Beaudouini,* Verr. Ibis 1863. p. 212. pl. VII. — Schleg. Cat. But. p. 25. — *C. fasciolatus,* Gray (?). — *Aquila undulata,* Licht (?). — Heugl. Ibis 1860. p. 413.

Medius; supra pallide-umbrinus ex parte late, sordide, dilute canescente-fasciatus, plumarum apice pallidius marginato; gula albida indistincte fuscescente-flammulata; juguli dorso concoloris, plumis marginem versus pallidius flammulatis, scapis fuscis; gastraeo reliquo albo, lateraliter conspicue, quamquam delicate umbrino-fasciato; remigibus fusco-nigricantibus, intus basin versus late albido-marginatis, subtus albidioribus, (exterioribus exceptis) fusco-fasciatis, partim in apice albide limbatis; rectricibus dorso concoloribus, infra albidis, apice pallide marginatis, fusco 4-fasciatis; subalaribus, abdomine medio, tibialibus et subcaudalibus immaculatis, albis; rostri apice corneo nigricante, basi, pedibus, iride et ceromate flavis; long. tot. vix 2′. — rostr. a fr. 1″. 7‴. — al. 1 1/2′. — caud. 10″. — tars. 2″. 10‴.

Die dritte Schwinge die längste, die vierte ihr fast gleich.

Im Herbst und Winter beobachtete ich diesen Vogel hin und wieder im östlichen Kordofan in der Steppe, namentlich um Djebel Kon und Djebel Bedji, ebenso im östlichen Senár; nach Verreaux in Abessinien. Im Flug erscheinen die regelmässigen dunkeln Bänder über Brust, Unterleib und Schwingen sehr deutlich.

Beschreibung und Maasse nach einem von mir im September 1854 in Kordofan gesammelten Exemplar des Leydener Museums.

[Süd- (und West- ?) Afrika.]

* Nr. 55. Circaëtos zonurus.

Tab. III. (adult. et jun.)

Circaëtos zonurus, Pr: Würt. Icon. ined. t. 5. (24. 25.) — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 31. — Id. Ibis II. t. 15. — Id. Cab. Journ. 1864. p. 241 et 1867.

p. 290. — *C. cinerascens,* v. Müller, Beitr. t. 6 (fig. med.) — Naum. 1850, 4. p. 27. — Cab. Journ. 1854. p. 352. — *C. melanotis,* Verr. — Hartl. W. Afr. Nr. 14. — Id. Nachträge in Cab. Journ. 1861. p. 98. — *C. fasciolatus,* G. R. Gray (?). — v. Pelz. Geier u. Falken I. p. 48. — Sclater, Zambesi-Birds, Nr. 5. — Verr. Ibis 1862. p. 210. — Hartl. u. Finsch, O. Afr. p. 55. — Gurney, Ibis 1860. p. 414 (Not.) — Ibid. 1859. p. 328. — Ibid. 1861. p. 131.

Supra umbrino-fuscus, canescente-lavatus, subtus pallidior, fusco-umbrinus; mento albicante; abdomine et tibialibus late albide fasciatis et fasciatim guttatis; subalaribus subcaudalibusque albis, ex parte dilute et pallide colore umbrino subfasciolatis; margine alari et tibialibus intus albis; remigibus supra cano-umbrinis, infra obsolete albidis, primariis intus, basin versus albo-limbatis, omnibus nigricante fasciatis et eodem colore late apicatis, margine apicali angusta, alba; tectricibus alarum majoribus et tertiariis obsoletius e nigricante fusco-fasciatis pallidiusque marginatis; supracaudalibus fusco-nigricantibus, in apice stricte albide marginatis; rectricibus albis, basi obtecta fasciisque 2 conspicuis, latis, nigris, apice ipso obsolete albide marginato, caudae colore albo partim fusco-induto; rostri plumbei apice nigricante, basi flava; iride flava; ceromate, periophthalmiis et pedibus aurantiaco flavis; unguibus corneo-nigris; long. tot. 20—21″. — rostr. a fr. 1″. 3‴—1″. 6‴. — al. 13″—14½″. — caud. 7″. 10‴—9″. — tars. 2″. 6‴—3″. — dig. med. cum ung. 2″—2¼″.

♂: Parum major.

Jun.: Pallide umbrino-fuscus, fronte, genis, gastraeo pallidioribus; gula, subalaribus et subcaudalibus sordide fuscescente-albidis; interscapulii plumis, scapularibus, alae tectricibus cubitalibusque indistincte et obsolete fuscescente-albido-marginatis; regione scapali plumarum verticis, stragali et tectricum alae nigro-fuscescente; remigibus atro-fuscis, infra et intus, basin versus pallidioribus, apice ipso late nigricante; rectricibus pallide fusco-umbrinis, intus, basin versus et infra albidis, fascia lata, obsoleta, fuscescente terminatis; ceromate et pedibus pallide ochraceo-flavis; iride pallide ochracea.

Der hier zuletzt beschriebene junge Vogel, ein im September 1863 in Bongo in Central-Afrika erlegtes Weibchen, zeigt bereits Spuren vom Uebergangskleid: die Tibialbefiederung verfärbt sich

in rostigbraun mit weisslicher Bänderung und eine Steuerfeder hat schon die Zeichnung wie bei den ausgefärbten Alten. Dieses Exemplar liefert den unumstösslichen Beweis für Identität von *Circaëtos melanotis* mit *C. zonurus*. Ersterer ist das Jugendkleid des letzteren und nicht umgekehrt, wie man in England und Frankreich vermuthet hatte. Ob *Circaëtos fasciolatus*, Gray mit aller Sicherheit als synonym hierher gezogen werden kann, vermag ich nicht zu entscheiden.

Die Bartborsten der Riktal- und Superciliargegend, um Augenlider, Kinn und Knebel sind kräftig und dicht stehend, meist schwärzlich gefärbt; das Gefieder des Nackens und der Kopfseiten lang und breit, es wird meist etwas aufgerichtet und umgibt in einer Holle den Kopf, wie dies auch bei *Helotarsus* der Fall ist. Die Flügel erreichen die Schwanzspitze bis auf 2½—3″. — Die vierte Schwinge ist die längste; die dritte wenig kürzer; die zweite etwa gleich der fünften; die erste gewöhnlich kürzer als die siebente; die Flügelspitze ist 2—2⅙″ lang; der ziemlich breite Schwanz beim alten Vogel kaum gerundet; die Tarsen kräftig und stark retikulirt; auf dem Vorderglied jeder Zehe zeigen sich zwei ganze Tafeln, während die nächstfolgenden in ihrer Mitte bereits getheilt sind. Das Auge ist gross, aber doch verhältnissmässig kleiner, als bei den verwandten Arten. Die Färbung des alten Vogels zieht obenher oft mehr in Chocoladebraun, zuweilen in schimmlig Schiefergrau, auf der Unterseite wechselt sie zwischen graulich Umbra-braun und rostig Chocoladebraun; die weisse Querzeichnung auf Bauch, Weichen und Hosen ist nicht immer sehr deutlich ausgesprochen; ein Exemplar zeigt ganz weisse untere Flügel- und Schwanzdeckfedern. Nach Verreaux ganz fälschlicher Ansicht wären die Steuerfedern in allen Kleidern schwarz und weiss gebändert; der ganz alt ausgefärbte Vogel soll sich durch weissliche (abgeriebene ?) Kopf- und Halsfärbung und braunschwarzen Fleck auf der Ohrgegend auszeichnen. In diesem Kleid kenne ich den Vogel nicht.

Wir verdanken die erste Entdeckung dieses schönen Schlangenadlers dem Herz. Paul v. Württemberg, der ein nicht ganz ausgefärbtes altes Männchen im Jahr 1840 am Blauen Nil, etwa unter dem 12° N. Br. zwischen Rozeres und Fazoql erlegte. Ich erhielt die Art aus der Quola von West-Abessinien, von den Fundj-Bergen, vom Bahr el Djebel und vom Bahr Ghazál. Ob der buntschwänzige Schlangenadler Standvogel sei, kann ich nicht mit Sicherheit angeben; nach meinen Notizen habe ich ihn mit Ausnahme der Monate Juni bis August das ganze Jahr über bemerkt. Er gehört in den genannten Gegenden übrigens immerhin zu den selteneren Erscheinungen, auch sieht man ihn meist nur einzeln und zwar im Urwald und längs der Flüsse und Sümpfe. Sein Flug ist hoch und schwebend zieht er ähnlich seinen Verwandten grosse Kreise oder erhebt sich in Schneckenlinien; bäumt zuweilen auf dürren Aesten, von denen aus er eine weite Rundsicht geniesst, niedriger wenn er

gefressen hat oder auf dem Nachtstand, den er regelmässig einzuhalten pflegt. Zuweilen fand ich ihn sehr scheu und misstrauisch. Die Nahrung besteht vorzüglich in Baumschlangen, doch nimmt der Vogel auch mit Mäusen, Ratten, Eidechsen und Fischen vorlieb; ob er letztere selbst fängt, bezweifle ich sehr; möglich, dass er sie dem Singadler abjagt oder sich an ausgeworfene und gestrandete macht. Im März 1863 beobachteten wir diesen Schlangenadler öfter über unserem Lager auf der Req-Insel hinkreisend, namentlich in den Vormittagsstunden, wann geschlachtet worden war, bei welcher Gelegenheit sich Milane und Geier in grösserer Menge zu sammeln pflegten, was darauf hinzudeuten scheint, dass er im Nothfall selbst Aas nicht verschmäht.

[West-Afrika; Bisao: Verr. — Ost-Afrika; Zambesi. — Süd-Afrika (?): G. R. Gray.]

Gen. Buteo, Lin.

(Poecilopternis, Kaup.)

Nr. 56. Buteo ferox.

Falco ferox, Gm. — *Accipiter hypoleucus*, Pall. — *Falco et Buteo rufinus*, Rpp. — *Buteo canesceus*, Hodgs. — *B. longipes*, Jerd. — *Limnaëtos longipes*, Pr. Würtemb. — *Butaëtos leucurus*, Naum. — *Buteo longipes et rufiventes*, Jerd. — Schleg. Cat. Buteo. p. 9. — Bp. Consp. I, p. 18. — v. Pelz. G. & F. I. p. 24. — Id. Sitz. Ber. k. k. Acad. Wien, 1857. p. 366. — Naumannia, 1853. pl. 5. 6. & pag. 256. 269. — Brehm, ibid. 1855. p. 3. — Thien. Cab. Journ. 1853. p. 24. — Pr. Württ. Icon. ined. t. 7. (32.) — Rüpp. Atl. pl. 27. — Id. Syst. Ueb. Nr. 11. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 13. — Leith Adams, Cab. Journ. 1864. p. 348. — Cab., Ibid. 1854. p. 260.

Similis *Buteoni vulgari*, multo major, plerumque magis rufescens; rectricibus albidis, colore tum canescente tum fulvescente lavatis; tarsis dimidio basali antice plumatis; rostro saturate corneo-atro, mandibulae basi plumbea; angulo oris, ceromate et pedibus flavis; iride tum saturate cana, tum umbrino-fulva; — long. tot. 20″. — rostr. a fr. 1″. 4—6‴. — al. 17—18″. — caud. 8″. 9‴—9″. 8‴. — tars. 3″. 3‴—3″. 6‴. — caudae apice alas superante 6—12″. —

Die dritte, vierte und fünfte Schwinge sind die längsten und unter sich etwa gleich lang; die zweite bis fünfte auf der Aussenfahne schwach-, die erste bis vierte auf der Innenfahne deutlich

verengt. Jüngere Vögel sind dunkler, rostigbraun; der Schwanz bräunlichgrau oder graubräunlich, mit verwaschener, breiter rostfahler Spitze und zahlreichen rauchbraunen Querbinden, die mit zunehmendem Alter von der Basis abwärts nach und nach verschwinden.

Beim ausgefärbten Vogel die Unterflügeldeckfedern erster Ordnung einfarbig rauchgrau; die Steuerfedern schmutzigweiss, fahl angelaufen, zuweilen auf der Aussenfahne röthlichbraun gespreckelt und nach der Spitze zu mit unregelmässigen, sehr verwaschenen rauchfarbenen Zickzackbinden.

Brehm scheint anzunehmen, der weissschwänzige Bussard sei Stand- und Brutvogel in Egypten. Ich kenne ihn dagegen nur als Wintergast längs des Nil südwärts bis auf den Azraq und im abessinischen Tiefland. Er kommt paar- und familienweise im August und September an, überwintert theilweise in Süd-Egypten und Donqolah, häufiger in Ost-Senar, Takah und am Mareb und verstreicht wieder im März. Seine Standorte sind sehr verschieden. Wir trafen ihn auf kahlen, isolirten Felsen, in Dattelwaldungen, auf vereinzelnten Sykomoren und Boabab-Bäumen, auf Brachfeldern, Sandinseln, endlich um Dörfer und Ruinen, vorzüglich in der Nähe von Taubenhäusern und haben ihn als den gefährlichsten Feind des Hausgeflügels kennen gelernt. Doch ist er keineswegs wählerisch in Bezug auf seine Nahrung; oft sieht man ihn auf Feldsteinen und Erdhügeln nach Mäusen spähen, in der Steppe fängt er Eidechsen, an Lachen und Sümpfen Frösche, nach Adams auch Schlangen. Sagt ihm eine Gegend zu, so wählt er sich einen freistehenden Baum oder Fels zur Nachtherberge und er kommt dann mit Sonnenuntergang regelmässig, ruhigen, etwas trägen Fluges nach seinem Standort gestrichen und zwar immer mit dick angefülltem Kropf. In den Vor- und Nachmittagsstunden zieht das Paar meist hoch in den Lüften spielend seine weiten Kreise; geht es auf Raub aus, so ist der Flug niedrig, beschleunigt und zuweilen sogar sehr rasch und heftig. Er gehört im Allgemeinen zu den scheueren Raubvögeln, ist jedoch auf seinen Rastplätzen sehr leicht zu erlegen.

Nach Rüppell (Cretschmar) wäre er in angebauten Gegenden N.O.-Afrikas häufig und zöge Abends schaarenweise in Gebüsche und Wälder oder verberge sich in alten Gebäuden und Felsen!

[Süd-Afrika: Mus. Lugd. (fehlt bei Layard). — Tripoli: Mus. Lugd. — Kleinasien, ostwärts bis Nepal und Bengalen. — Brütet im südöstlichen Europa und den angränzenden asiatischen Steppen.]

* Nr. 57. Buteo desertorum.

Le Rougris, Le Vaill. Ois. d'Afr. pl. 17. — *Buteo desertorum*, Vieill. (nec Antinori). — *B. cirtensis*, Le Vaill. jun. (?) — *B. vulpinus*, Licht. — *Buteo tachardus,* Auct. (nec Daud.) — Bp. Consp. I, p. 18. — *Buteo vul-*

garis, Var. Capensis, v. Pelz. G. & F. I. p. 22. — Layard, S. Afr. Nr. 9. — Schleg. Cat. But. p. 5. — *Buteo minor*, Heugl. Syst. Ueb. Nr. 11. — Id. Ibis III. p. 75. — Id. Geogr. Mitth. 1862. p. 311.

Simillimus *Buteoni vulgari*, minor, plerumque pallidior magisque rufescens; tarsis et digitis robustioribus; rostro plumbeo-fusco; ceromate et pedibus flavis; iride tum cana tum pallide umbrina; long. tot. 14½—15″. — rostr. a fr. 14″. — al. 13″. — caud. 17″. tars. 2″. 7‴.

♀: al. 14″. — caud. 8″.

Die Tarsen vorn etwa bis zu einem Dritttheil bis Zweifünftel ihrer Länge befiedert, der Fuss im Ganzen verhältnissmässig kräftiger als beim gewöhnlichen Bussard.

Bei südafrikanischen Vögeln finde ich, dass die Befiederung der Tarsen weiter herabreicht, als bei N.O.-afrikanischen.

Frisch vermauserte zeigen auf dem Mantel einen ziemlich lebhaft violetten Metallglanz.

Den Wüstenbussard halten wir nicht für Standvogel in Nord-Ost-Afrika, wo er von uns nur im Herbst, Winter und Frühjahr angetroffen worden ist und überhaupt nicht gerade häufig vorkommt. Wir beobachteten diesen Raubvogel nur hin und wieder im westlichen Abessinien und längs des Blauen Nil, sowohl auf Hochbäumen als in der Steppe.

Im Mai 1861 traf ich in der kleinen Oase Ain-Musah im peträischen Arabien drei Vögel dieser Art; sie waren sehr abgemagert und hatten neben Raupen, Käfern und Heuschrecken einige Eidechsen und Kameleone im Magen.

Nach Le Vaillant ist der Wüsten-Bussard Standvogel in Süd-afrika und nährt sich dort von Wurzelmäusen, Feldmäusen und Insecten. Layard nennt ihn nicht gemein, jedoch weit verbreitet

[Süd-Afrika. — Algerien. — West-Asien; Wolga-Gegend, Smyrna etc. — Hat sich bis nach der Schweiz verflogen: Vogel.]

Nr. 58. **Buteo vulgaris.**

Falco buteo, Lin. — *Buteo vulgaris*, Bechst. — Pl. enl. 413. — Gould, Eur. t. 14. — Naum. t. 32. 33. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 9. — Heugl. S. Uebers. Nr. 10. — Bolle, Cab. Journ. 1854. p. 449. — Bonap. Consp. I. p. 18. — Schleg. Cat. Buteo. p. 3. — v. Pelz. Geier u. Falken p. 21. — *Buteo albidus, septontrionalis, minor, medius et murum*, Brehm. Vogelf. p. 14.

Wenn Dr. Rüppell den gemeinen Mäusebussard überall in N.O.-Afrika vorkommen lässt, so muss diese Angabe offenbar auf einer

Verwechslung oder Irrthum beruhen. Er gehört nach meinen Erfahrungen zu den seltenen Wintergästen Egyptens, wir sahen und erlegten während eines vieljährigen Aufenthalts dort nur ein Paar und zwar in der Nähe von Cairo und in der Provinz Scherqieh im Februar und März.

[Wäre nach Loche Brutvogel in Algerien. — Canarische Inseln: Bolle, Berth. — Europa. — West-Asien und Sibirien.]

Nr. 59. **Buteo augur.**

Falco (Buteo) augur et hydrophilus, Rüpp. N. W. t. 16. 17. — Id. Syst. Ueb. Nr. 10. — Kaup, Isis 1847. p. 335. — Ferret et Galinier (Abyss.) p. 180. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 12. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 194. — 1862. p. 32. 39. 292. — 1863. p. 5. — Brehm, Habesch p. 206. — Id. Cab. Journ. 1857. p. 81. — *Buteo eximius,* Brehm, 1855. p. 4. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 48. — Bp. Consp. I. p. 19. — Schleg. Cat. But. p. 16. — v. Pelz. G. & F. I. p. 21. (partim) — Hartl. & Finsch, O.-Afr. p. 57.

Amharisch: *Getegete* (ገጤገጤ፡፡). — Tigrisch: *Tsugetim.*

Similis *Buteoni Jackal*, ex Afr. merid., gastraeo pure albo, tarsis antice scutulis integris 7—10.

Supra fuscescente-niger, plumarum basi alba; cervice plerumque albo-flammulato; supracaudalibus majoribus cinnamomeo-rufis apicem versus colore fusco-nigro tum maculatis tum squamatim fasciatis; primariis fuscis, partim griseo-lavatis, apicem versus nigris, intus basin versus albis, nigricante fasciatis; secundariis ex albido canis, intus purius albis, apice ipso nigricantibus et eodem colore ubique regulariter fasciatis; rectricibus cinnamomeo-rufis, ante apicem fascia plus minusve conspicua nigricante instructis; loris fronteque ex parte, gastraeo et subalaribus pure albis, speciminium nonnullorum hypochondriis colloque antico nigricante striatis; rostro ex plumbeo fusco-atro; ceromate, angulo oris pedibusque flavis; iride tum fulva, tum umbrino-cana; long. tot. 19—20″. — rostr. a fr. 1″. 3—4‴. — al. 14½—16″. — caud. 6½—7″. — tars. 3″. 1‴—3″. 3‴. — apice alae 3½—4½″.

Var. nigra: Gastraeo toto fuscescente nigro, supra- et subcaudalibus nigris apicem versus plerumque rufo variis; cauda cinnamomeo-rufa, in speciminibus junioribus colore cano-atro et fasciata et adspersa.

Jun.: Supra magis fuscescens; rectricibus pallide fulvescente-fuscis, cano-lavatis, fasciis 9—10 fuscis; abdomine albido, fulve adumbrato, gulae et colli lateralis plumis, hypochondriis tibialibusque plus minusve colore fusco-nigricante et striatis et variis; subcaudalibus et tibialibus interdum rufescente-lavatis; iride umbrina.

In Bezug auf Schildung der Fusswurzel finde ich, dass es auch Augur-Bussarde gibt, bei welchen (jedoch nicht an beiden Ständern gleichmässig) mehrere der 7—8 Tafeln der Vorderseite des Laufes in ihrer Mitte getheilt sind.

Der *Augur* vertritt in Abessinien den gemeinen Bussard, dem er in Betragen und Lebensweise äusserst ähnlich ist. Er findet sich vom Taranta-Pass, Mensa und der Tsad-Amba südwärts durch ganz Tigrié und Amhara, ist noch häufig in den Gala-Ländern, sehr einzeln am Blauen Nil, in Fazoql und Ost-Senar. Im Tana-Becken haben wir ihn jedoch nicht bemerkt. Als Standvogel bewohnt er paarweise und in zerstreuten Gesellschaften Waldthäler, Waiden und Plateaux zwischen 5000 und 12,000 Fuss Meereshöhe. Ueber Tag und oft noch bis nach Sonnenuntergang ist dieser nützliche Raubvogel fleissig mit Mausfang beschäftigt; auf kleinen Erhöhungen der Stoppelfelder und Triften harrt er ruhig auf kleine Nagethiere und verdaut zugleich die bereits verschlungenen. Solche Stellen, wo der Bussard häufig zu rasten pflegt, sind bedeckt mit ausgeworfenem Gewöll. Da er nicht verfolgt wird, ist er meist wenig scheu. Im Frühjahr gesellt sich Paar zu Paar, diese kreisen dann in schönem, ruhig-schwebendem Flug oft pfeifend, schreiend und spielend in höhern Regionen. An heisseren Tagen, vornehmlich über die Mittagszeit ruht der *Augur* auf Hochbäumen und selbst auf niedrigen Büschen; seinen Horst gründet er nach Aussage der Eingeborenen auf hohen Juniperus-Bäumen, welche häufig die Kirchen umgeben, daher auch wohl die von Salt erwähnte Angabe, dass dieserBussard in Abessinien für unverletzlich gehalten werde; nach letztgenanntem Reisenden und Rüppell gilt seine Erscheinung übrigens als günstige Vorbedeutung.

Melanismus kommt bei *Buteo augur* nicht selten vor. — Hierher gehört *B. eximius*, Brehm des Berliner Museums.

[Süd-Afrika: Mus. Stuttg. — Ost-Afrika, 2—3000 Fuss über der Meeresfläche: v. d. Decken.]

* Nr. 60. **Buteo anceps.**

Buteo anceps, Brehm. Naum. 1854. p. 6. — *B. auguralis*, Salvadori. Cab. Journ. 1868. p. 67. — Id. Atti della Soc. di scienze natur. Vol. VIII. fasc. IV. — *B. desertorum*, Antin. (nec Auct.) Cat. p. 12.

Similis *B. Auguri*, minor, pallidior; supra fumosus, plumis ex parte laete rufescente-marginatis; pilei lateribus purius rufescentibus; macula cervicali nigricante, albido-varia; primariarum fumoso-fasciatarum pogonio externo ex parte cano, apice fumoso-nigricante; remigibus omnibus intus, basin versus albicantibus, secundariis umbrino-fumosis, colore fuscescente-atro conspicue fasciatis; rectricibus cinnamomeo-rufescentibus, infra albidis, basi albis, apicem versus nigricante-fasciatis; genis et gastraeo albidis, illis pectoreque fulvo-lavatis, his stricte fusco-striolatis; pectoris plumis mediis partim fuscis; abdomine et hypochondriis guttulis nonnullis conspicuis, subcordatis, fuscis; rostro nigricante-corneo, basi magis plumbeo-fusco; iride umbrino-rufescente; pedibus et ceromate flavis. long. tot. circa 18″. — rostr. a fr. 13‴. — al. 12″. 2‴. — tars. 2″. 5‴. — caud. 6″. 3½‴.

Salvadori giebt etwas grössere Maasse: Flügel 13½″. — Schw. 6″. 8‴. — Tars. 2″. 7‴.

Die Fussschilde ganz wie bei Augur; die Befiederung der Tibia und Tarsen scheint kürzer; Ständer sehr kräftig; die Flügel etwas kürzer als diejenigen von *Buteo desertorum*. — Beschreibung nach einem jüngeren ♂ der Berliner Sammlung, dem Typus von *B. anceps*, Brehm. — Brehm giebt übrigens in der Naumannia (l. c.) etwas abweichende Maasse für ein ♀(?): G. L. 16″. — Fl. 12″. — Tars. 2″. 6‴. — Schw. 8″. 6‴. — Lebt nach Brehm am obern Blauen Nil und ist sehr scheu. Antinori erlegte ein Exemplar am Djebel Audún oder Haudun im westlichen Kordofan. Hierher möchte ich — obgleich ich das von mir an das Stuttgarter Naturalien-Kabinet gesendete Exemplar nicht mehr auffinden kann — ferner rechnen: *Buteo tachardus* (?) Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 404, ein jüngeres (?) ♂ vom Djebel Araschkol in Ost-Kordofan, im October 1862 erlegt. Kinn und Kehlmitte sind schmutzig-, die übrige Unterseite reiner weiss mit wenigen, dunkeln, aber scharf markirten Schaftflecken; Seiten etwas ockerfarb überflogen; Tibialbefiederung und untere Schwanzdeckfedern schmutzigisabell, ungefleckt; Tarsus hinten ganz nackt, vorne zu ²/₅ befiedert; die borstenartigen Federn zwischen Auge und Schnabel weisslich; die Flügelspitze erreicht die Schwanzspitze; Steuerfedern hellfuchsfarbig, mit 11 theils etwas verwischten dunklern Binden. Schnabel schwärzlich, an der Basis bleifarb; Wachshaut, Mundwinkel und Füsse gelb; Augenlider schwärzlich; Iris weiss. — G. L. 17″. — Schn. v. d. St. 1″. 3‴. — Fl. 1′. 1″. 3‴. — Schw. 7″. — Tars. 3″. 2‴. — Mittelzehe ohne Nagel 18—19‴. — Salvadori spricht von 3 sich sehr ähnlichen Männchen, ohne Zweifel alten, ausgefärbten Vögeln seines *Buteo auguralis*, bei

denen der Schwanz schön braunroth ohne alle Spuren von Binden ist, mit Ausnahme derjenigen nahe an der Spitze.

Anmerkung. Was ist Buteo ? Vierthaler, Naum. 1852. I. p. 53.: schwarz mit weissem Bürzel.

Gen. Poliornis, Kaup.

(Percnopsis, Dubus.)

* Nr. 61. Poliornis rufipennis.

Buteo rufipennis, Strickl. Proceed. Z. Soc. 1850. p. 214. — *Poliornis pyrrhopterus*, Sund. — *P. percnopsis*, Dubus. — *Circus Müllerii*, Heugl. Naum. 1850. III. t. 1. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 71. — Id. Cab. Journ. 1862. p. 404. — v. Pelz. G. & F. I. p. 29. — Schleg. Cat. But. p. 23. — Brehm, Cab. Journ. 1853. p. 77.

Supra pallide fusco-canus, striis scapalibus nigricantibus, plumis fulvo-rufescente marginatis; fronte et gula albidis; stria gulari mediana parum conspicua, nigricante; genis inferioribus et regione mystacali nigricante-flammulatis; vertice, sincipite cerviceque ex rufescente cinnamomeo-fulvis nigricante-striolatis; gastraeo laete rufescente-fulvo, partim stricte nigricante-striato; remigibus primariis et secundariis laete fulvo-rufis, extus cane marginatis, late nigro apicatis et hinc albo-marginatis, infra et intus basin versus albicantibus; rectricibus pallide fusco-cinereis, apicem versus fascia minus conspicua atra, margine albido terminatis; subalaribus minoribus rufescente-fulvis, majoribus albidis; iride, ceromate, loris nudis et pedibus laete flavis; rostri dimidio apicali fusco-atro, basali aurantiaco-flavo; long. tot. 14″. 3—6‴. — rostr. a fr. 11—12‴. — al. 10½—11‴. — caud. 6′—6″. 9‴. — tars. 2″.

♀: Supra pallidius cano-fusca, scapis nigricantibus; pileo et genis saturate umbrino-fuscis; tergaei plumis partim obsolete rufescente-marginatis; subtus fulvo cinnamomea, pectore et hypochondriis nigricante-striolatis; secundariis et tertiariis cano-fuscis, partim colore albido-atroque fasciatis; rectricibus dilute fusco-canis, albide apicatis, fasciis 5—6 minus conspicuis, atris; subalaribus nigricante-variis; al. 11—11½″. — caud. 6½—7‴.

♂ jun.: Obsoletius tinctus; pileo et genis magis cinerascenti-

bus; pectoris lateribus et hypochondriis cano-lavatis; subalaribus puris albidis; cubitalium apice conspicue albo-marginato.

Die vierte Schwinge ist die längste, die erste bis dritte innen ziemlich schwach verengt. Bei einzelnen Exemplaren tritt der dunkle Backenbart ziemlich deutlich hervor; der schwärzliche Kehlstreif meist obsolet; ein jüngeres Männchen zeigt fast rein aschgrauen Scheitel, Nacken und Halsseiten.

Mehrere Forscher zählen diese aberrante Form speciell zur Gattung *Buteo*. Die unregelmässig-sechseckigen Fussschilde, der schwache Schnabel, die zierliche Gestalt, eigenthümliche Färbung, lebhaftes Naturell und Abweichung in der Lebensweise scheinen übrigens doch eine generische Abtrennung zu rechtfertigen.

Der Heuschrecken-Bussard, wie ich diesen Vogel nennen möchte, erscheint am untern Weissen Nil, in Kordofan, Senár und in den südlichen Gebieten der Provinz Berber mit Eintritt der Sommerregenzeit, im Juni und Juli. Hier lebt er in lichtem Akaziengehölz längs der Niederungen und Gewässer, durchschweift über Tag in thurmfalkenartigem Flug die baumloseren Strecken der Savannen, rüttelt viel und lebt dann fast ausschliesslich von Heuschrecken. Zuweilen sieht man 6—8 Stück und mehr auf geringer Höhe über die Grasflächen hinziehen und meist im Fluge Orthopteren jagen; ebenso wird die Beute in der Luft verspeist.

Ich glaube mit Bestimmtheit annehmen zu dürfen, dass unser Heuschrecken-Bussard in Ost-Sudan brütet. Im November und December zieht er sich nach und nach wieder nach Süden zurück. Anfangs Februar beobachteten wir ihn noch am Sobat, mit den ersten Sommerregen (April und Mai) bereits wieder in Bongo und am Gazellenfluss. Wohl stösst dieser zierliche Raubvogel zuweilen auf die Erde herab, aber niemals sahen wir ihn dort bussard-artig sitzen oder umherschreiten. Er ist gar nicht schüchtern, bäumt gerne auf dürren Aesten und in dichtbelaubten Baumkronen, setzt sich übrigens auch auf niedrige Büsche und Hecken.

Ein alt-eingefangenes Männchen, das ich in Chartum erhielt, wurde sehr bald zahm, setzte sich zur Fütterung auf meinen Arm oder Schulter, flog bald ab und zu und lebte in einem wahrhaft rührenden Freundschaftsverhältniss mit einem jungen Erdpavian (*Theropithecus gelada*, Rüpp.), dessen Neckereien und Quälereien der Falke durchaus nicht zu vergelten trachtete. War zur Essenszeit, welche der *Tschelada* nie versäumte, sein Freund abwesend, so suchte er ihn und erschien dann, den Bussard im Arm haltend oder an den Flügeln zerrend, im Zimmer; alltäglich musterte Meister Mako mehrmals das Gefieder des Vogels, Federchen um Federchen, um Jagd auf Ungeziefer zu machen und missbrauchte da gelegentlich seinen Gefährten in höchst unzüchtiger Weise, der ihm trotzdem stundenlang nicht von der Seite wiech. — Rangirt zunächst mit *Poliornis liventer*, *P. Teesa* und *P. poliogenys* aus Süd-Asien.

Gen. Pernis, Cuv.

Nr. 62. Pernis apivorus.

Falco apivorus, L. — *Accipiter larcertarius*, Pall. — *Pernis apivorus*, G. Cuvier. — *Falco poliorhynchus*, Bechst. — *F. dubius*, Sparrm. — *Pernis apium, vesparum et platyura*, Brehm, Vogelf. p. 14. — Gould, B. Eur. pl. 16. — Naum. t. 35. 36. — Pl. enl. 420. — Hartl. W. Afr. Nr. 22. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 34. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 55. — Id. Faun. R. Meer Nr. 17. — Bp. Consp. I. p. 20. — Schleg. Cat. Pern. p. I. — Jard. & Selb. Ill. Orn. n. 5. t. 1. — Ayres, Ibis I. p. 240. — Hartl. Cab. Journ. 1861. p. 100. — Layard, S. Afr. Nr. 35. — Le Tachard, Le Vaill. Ois. Afr. pl. 19 (?). — Brehm, Thierleb. III. p. 508. — Wright, Malta. p. 5.

Hedenborg hat den Wespenbussard in Egypten eingesammelt. Nach Rüppell wäre er sogar häufig in Egypten und Arabien. Wahrscheinlich nur verirrte Vögel im Winter. Weder von Brehm noch von mir in Nord-Ost-Afrika beobachtet.

[Süd-Afrika: Ayres. — Im Leidner Museum zwei ♀♀ von Pel an der Goldküste gesammelt; das eine im October, beim andern ist das Datum leider nicht angegeben. — Algerien. — Europa. — Sibirien. — Japan.]

Gen. Milvus, Cuv.

(Hydroictinia, Kaup.)

† Nr. 63. Milvus regalis.

Falco milvus, Lin. — *Milvus regalis*, Briss. — *M. vulgaris*, Flem. — *Falco austriacus*, Gm. — *Milvus ictinus*, Savign. — *M. castaneus et russicus*, Daud. — *M. jaicensis*, Lepech. — *M. ruber*, Brehm. — Pl. enl. 422. — Gould, Eur. pl. 28. — Naum. t. 31. — Mühle, Griech. Nr. 22. — Pl. enl. 422. — Bp. Consp. I. p. 21. — Schleg. Cat. Milv. p. 1. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 36. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 58. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 68 (?). — Bolle, Cab. Journ. 1854. p. 449. — Descr. de l'Eg. Vol. 23. p. 259. — Brehm, Thierleb. III. p. 493. — Wright, Malta. p. 6.

Nach Rüppell häufig in Unteregypten, wo weder Brehm noch ich diese Art angetroffen haben. Im Winter 18⁵⁵/₅₆ erhielt ich da-

gegen einen sehr schön ausgefärbten, alten Vogel aus der Gegend von Tripolis.

Schon Savigny bezweifelt das Vorkommen des Königs-Milan in Egypten.

[Algerien: Loche. Scheint dort Brutvogel. — Häufig auf den Canaren: Bolle. — Im gemässigten und südlicheren Europa. — Klein-Asien.]

Nr. 64. **Milvus aetolius.**

Falco ater, Gm. — *F. migrans,* Bodd. — *F. fusco-ater,* M. & Wolf. — *Milvus niger,* Briss. — *M. fuscus,* Brehm. — *M. ater,* Daud. — *M. aetolius,* Vieill. — *Accipiter milvus,* Pall. — *Hydroictinia atra,* Kaup. — *Milvus migrans,* Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 61. — Bp. Consp. I. p. 21. — Schleg. Cat. Milv. p. 2. — Layard, S. Afr. p. 61. — Pl. enl. 472. — Gould, Eur. t. 29. — Naum. V. D. t. 31. 2. — Leith-Adams, Cab. Journ. 1864. p. 384. — Hartm. Cab. Journ. 1864. p. 152. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 69. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 37 (partim ?). — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 59. — Wright, Malta. p. 6.

Der schwarzbraune Milan wird von mehreren Reisenden als häufig in Egypten vorkommend erwähnt. Ich glaube annehmen zu dürfen, dass er hier nur als Wintergast erscheint und meist mit *Milvus parasitus* verwechselt wird. Nach Hartmann südlich bis in die Fundj-Berge und von Curculioniden und Stachelmäusen lebend. — Adams sagt, er habe das Nest des schwarzbraunen Milan mit Jungen im Januar in Egypten gefunden. — Nach Horofield und Moore (Cat. E. Ind. House, I. p. 30.) von Harris in Schoa gesammelt. — Der nächstverwandte *Milvus affinis*, Gould ist Bewohner von Australien, Sumatra und Timor.

[Algerien: Loche. — Süd-Ost-Afrika: Chapmann, Layard. — Madagaskar: Newton. — Im südlichen und mittleren Europa.]

Nr. 65. **Milvus Forskali.**

Falco Forskali et aegyptius, Gm. — *F. aegyptius,* Bechst. — *F. parasitus,* Daud ex Le Vaill. — *Milvus aetolius,* Savign. (nec Vieill.) Descr. de l'Eg. t. 3. 1. & Vol. 23. p. 260. — *Milvus parasitus*, Less. Trait. Atl. pl. 14. f. 1. — *M. aegyptius*, G. R. Gray. — Le Vaill. Ois. Afr. t. 22. — Schleg. & Susem. Abbild. t. 31. — *M. parasiticus et leucorhynchus,* Brehm, Vogelf. p. 15. — Bp. Consp. I. p. 21. — Schleg. Cat. Milv. p. 3. — Layard,

S. Afr. Nr. 37. — Hartl. W. Afr. Nr. 23. — Id. Faun. Madag. p. 19. — Schleg. & Poll. Madagasc. p. 44. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 63. — Hartl. Cab. Journ. 1861. p. 100. — *M. regalis* (?), Lefeb. Abyss. Ois. p. 68. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 37. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 60. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 16. — A. Brehm, Cab. Journ. 1853. Extra-Heft p. 94. — L. Brehm, Ibid. p. 264. — Hartm. Cab. Journ. 1863. p. 233. — Brehm, Habesch, p. 207. — Id. Thierl. III. p. 492. — Leith Adams, Cab. Journ. 1864. p. 385. — Antin. Cat. p. 12. — Tristr. Ibis 1859. p. 24. — Id. Ibis 1865. p. 256. — Kirk, Ibis 1864. p. 316. — v. Koenig-Warth. Neott. Stud. Nr. 14. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 24. — Vierth. Naum. 1852. I. p. 45.

Arabisch: *Hedaieh* (حدايه). — Amharisch: *Tschelat* (ጨለት::). — Tigrisch: *Lito* (ሊቶ::).

Similis *M. aetolio;* paullo minor, rostro flavo, cauda magis furcata.

Rufescente-fuscus, dorso et alis obscurioribus, plumis obsoletius pallide limbatis, striis scapalibus nigro-fuscis; primariis apicem versus atris; fronte et gula sordide albicantibus; rectricum fuscescentium apice pallide limbato, fasciis caudalibus obsoletis 8—9 fusco-atris; rostro, ceromate et pedibus laete flavis; iride umbrina. — long. tot. 20—21″. — rostr. a. fr. 1″. 1—3‴. — al. 15—16″. — rectr. extima 9—10″. — tars. 1″. 11″.

Jun.: Pallidior, plumis fulvescente-marginatis et apicatis; gastraeo laetius nigricante-striolato; rostro et ceromate olivaceis, plus minusve flavo-lavatis; cauda magis furcata.

Der Schmarozer-Milan ist über ganz Nord-Ost-Afrika verbreitet, wir trafen ihn auch an der arabischen Küste des Rothen Meers, auf Dahlak, im Adel- und Somali-Land, in Abessinien bis auf 12,000 Fuss gehend. Sehr häufig ist er als Standvogel in Egypten, Nubien und Abessinien, einzelner schon am obern Abiad.

Der Schmarozer lebt gerne geselischaftlich, vorzüglich in Städten und Dörfern und ihrer Umgebung, um Lager, Fischerhütten, auf Karavanenstrassen und endlich längs der Gewässer; in Bezug auf seine Standorte ist er gar nicht wählerisch; hier haust er auf dem Thurm einer Moschee, dort auf den platten Dächern der Wohnhäuser, auf Ruinen, in Palmpflanzungen, auf Friedhöfen; den Tag über sieht man ihn namentlich häufig auf Marktplätzen, an Schlachtbänken, auf Strassen und Plätzen, wo Schutt und Unrath angehäuft wird; ebensowenig fehlt er bei gefallenen Thieren in Gesellschaft mit Geiern.

Seine Nahrung besteht namentlich in Aas, Abfall von geschlachteten Thieren, Eingeweiden, Knochen- und Haut-Resten, todten Fischen u. s. w., seltener geht er an junges Geflügel, oder fängt sich Ratten, Fledermäuse, Reptilien und selbst Käfer. Erblickt er einen gewandteren und kühneren Raubvogel mit Beute, so stürzt er sich schreiend auf ihn, um ihm dieselbe abzujagen. Den Fischhändlern raubt dieser ebenso gewandte als freche Dieb ihre Waare aus den Körben, dem Fleischer von seiner Bude und vor der Nase weg. Hat ein Schmarozer geschickt einen Brocken erobert, so verzehrt er diesen sofort während des Fluges aus den Fängen; dabei stossen aber seine Kameraden schreiend auf den Besitzer und nöthigen ihn, einen Theil des Raubes fallen zu lassen, der jedoch ehe er die Erde erreicht, mit staunenswerther Schnelligkeit wieder erhascht und davongetragen wird.

Zur Brutzeit sind die Männchen sehr streitsüchtig und lärmend; erstere fällt in Egypten in die Monate Februar bis Mai; den Horst, welcher ziemlich leicht aus dürrem Reis zusammengefügt ist, fanden wir meist auf Palmen, doch nistet der Schmarozer auch auf den Zinnen von Moscheen, Festungswerken und in Ruinen. Die Zahl der Eier schwankt zwischen drei und fünf. — Sie sind bläulich- oder grünlichweiss, selten ganz ungefleckt, zuweilen mit nur wenigen feinen rostbraunen Schnörkeln und Punkten namentlich nach dem stumpfen Ende zu, meist jedoch mit grössern deutlichen oder verwischten Flecken von derselben Farbe. Ihre Länge beträgt 1″. 11‴—2″. 2‴. auf 1″. 7—8‴. Dicke.

Im Gefieder des Schmarozers hausen zahllose Federläuse.

[Ueber den ganzen afrikanischen Continent verbreitet. — Kleinasien. — Griechenland; Dalmatien.]

Gen. Elanus, Savig.

(Elanoides, Vieill.)

Nr. 66. Elanus melanopterus.

Falco melanopterus, Daud. — Le Vaill. Afr. t. 36. 37. — *F. coeruleus,* Desfont. Ois. Barbar. Mém. de l'Ac. Roy. des Sciences. 1787. pl. 15. — *F. vociferus,* Lath. — *Elanus caesius,* Savign. Descr. de l'Eg. Vol. 23. p. 276. t. 2. 2. — Gould, B. Eur. t. 31. — Naum. V. D. t. 347. — *Elanus melanopterus,* Leach, Zool. Mus. pl. 122. — Kaup, Isis 1847. p. 112. — Schleg. & Susem. Abbild. t. 33. 2. — Chr. Brehm, V. D. t. 46. — *E. melanopterus & E. minor,* Bp. Consp. I. p. 22. — Schleg. Cat. Milv. p. 6. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 35. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 57. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 426. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 69. — L. Brehm, Cab. Journ. 1853.

p. 265. — A. Brehm, ibid. Extra-Heft p. 94. — Id. Thierl. III. p. 487. — Antin. Cat. p. 13. — Layard, S. Afr. Nr. 38. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 65. — Allen, Ibis 1864. p. 235. — Sclat. Ibis 1854. p. 305. — Kirk, ibid. p. 316. — Irby, Ibis 1861. p. 220. — Hartm. Cab. Journ. 1863. p. 306. — L. Adams, Cab. Journ. 1864. p. 385. — Hartl. W. Afr. Nr. 24 (nec descript.). — Id. Cab. Journ. 1861. p. 100. — v. König-Warth. Neott. Stud. Nr. 15. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 13. — Linderm. V. Griechenl. p. 21. — Lilford, Ibis 1865. p. 177. — Tristr. ibid. p. 257.

Arabisch: *Saqer el Baz, Kuhieh, Abu-Hauán, Abu Scheraqeh* oder *Sereqah*, auch *Zoráq* und *Abu Ketf* (صقرالباز — كوهيه — ابوهاوان — ابوشرعقه — سرقه oder زرّق) — nach Hartmann *Saqer Schaini.*

Supra delicate cinereus, pileo et cervice pallidioribus; fronte, genis abdomineque albis, lateribus corporis cinerascente-adumbratis; tectricibus alae nigerrimis; subalaribus et margine alari albis; remigibus apicem versus et infra nigricantibus; rectricibus albis, medianis colore cinereo indutis; rostro nigricante-corneo; ceromate, angulo oris pedibusque laete flavis; iride coccinea, speciminum juniorium ochracea; long. tot. 12½″. — al. 9½—10″. — caud. 4″. 2—4″. 4‴. — tars. 12¾—13‴. —

Juv.: Pileo rufescente-fusco, plumarum margine conspicua tum rufo-fulva, tum magis albicante; cervice et dorso magis rufescente-canis; tergaei plumis late et conspicue colore fulvo-albido marginatis; pectore et abdomine colore rufescente-fusco pallide adumbratis, scapis partim fuscis; iride pallide-umbrina.

Beim alten Gleitaar fand ich gegen Schlegels und Naumanns ausdrückliche Behauptung die Iris des verhältnissmässig grossen Auges immer hochblutroth, bei jüngeren Vögeln fahlockergelb, beim Nestvogel hell umbrabraun.

Es ist einer der häufigeren Raubvögel des untern und mittleren Egyptens, seltener schon um Asuan und im nördlicheren Nubien; in den südlicheren Theilen letzterer Provinz, bei Chartum, in Abessinien und Takah, den Bogos-Ländern, in Kordofan und am Blauen und Weissen Nil erscheint er ziemlich einzeln, nach unserer Beobachtung hier nur im Herbst und Winter. Zur letztgenannten Jahrszeit glaube ich ihn auch weniger häufig in Egypten bemerkt zu haben.

Seine Lieblingsaufenthaltsorte sind vornehmlich Dattelhaine, vereinzelnte Palmen und andere Hochbäume im Kulturland und

nahe am Rand der Wüste; auch Nil-Inseln, Gärten und Alleen besucht er. Das Paar hält jahraus, jahrein zusammen, doch gehen die Gatten vereinzelnt auf Nahrung aus, welche namentlich in Chiropteren, Feldmäusen und Heuschrecken besteht; auch Wüsten-Eidechsen und Vögel fanden wir im Magen des Gleitaars. Orthopteren werden meist im Flug gefangen und in der Luft verzehrt; auf kleine Wirbelthiere stösst dieser Raubvogel, nachdem er eine Zeit lang über ihnen gerüttelt hat, ziemlich hoch aus der Luft herab und trägt dann seinen Fang, den er mit Haut und Haaren frisst, auf Bäume. Der Flug ist niemals sehr hoch und rasch, aber leicht und weich; oft zieht unser Vogel kreisend über Stoppelfelder und Weideland hin, da und dort plötzlich anhaltend oder sich auch auf niedrigen Bäumen oder Büschen niederlassend. Er übernachtet auf hohen Palmgipfeln nahe am Stamm; hier soll er auch gewöhnlich brüten. Brehm fand dagegen den Horst im Januar und März mit 3—5 Eiern oder Jungen auf niedrigen Citronen- oder Nabaq-Bäumen, ich auf vereinzelten Akazien zwischen März und Juli. Das ziemlich grosse Nest besteht aus Reisern, Halmen, Rasenstücken und Palmfasern und ist nach Brehm mit Mäusegewöll und Mäusehaaren ganz bedeckt, sobald es Junge enthält.

„Die Eier sind auf grauweissem Grunde höchst unregelmässig kirschbraun gefleckt und gestreichelt, so dass das Weiss kaum durchschimmert. Ihre Länge beträgt 1 1/2 Zoll, ihr Durchmesser an der dicksten Stelle 14 Linien.“ Ich fand einst 3 Junge und ein faules Ei, welch letzteres auffallend demjenigen des gemeinen Sperbers gliech.

Das Geschrei besteht in einem wohltönenden, hohen und langen Pfeifen.

[Nord-, West- und Ost-Afrika. — Nach Layard nur als Zugvogel im Süden. — Insel Zanzibar: Kirk. — Palästina, Syrien, Klein-Asien, ostwärts bis Indien. — Südeuropa; verirrt sich selten bis nach Deutschland.]

Gen. Elanoides, Gray.

(Chelidopteryx, Kaup. — Nauclerus, Vig.)

* Nr. 67. Elanoides Riocourii.

Falco Riocourii, Tem. Pl. col. 85. — *Milvus Riocourii,* Schleg. Handleidung, Ois. pl. 1. fig. 5. — *Elanoides Riocourii,* Vieill. Gal. I. pl. 16. — Schleg. Cat. Milv. p. 5. — Hartl. W. Afr. Nr. 25. — Strickl. Ann. & Mag.

1852. p. 343. — A. Brehm, Cab. Journ. 1856. p. 492. — Bp. Consp. I. p. 22. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 56. — Id. Cab. Journ. 1863. p. 5. — Brehm, Thierl. III. p. 498.

Supra cinereus, subtus albus; vitta obsoleta supraoculari, genis et regione parotica albis; loris areaque humerali nigris; remigibus, scapularibus et rectricibus intus basin versus albidis; secundariis albo-apicatis; rostro virente-fusco; pedibus flavis; unguibus pallidis; iride rubra;

long. tot. 13″. — rostr. a fr. 6½‴. — al. 8″. 7‴. — rectr. extima 7″. — tars. 1″.

Die erste Schwinge die längste, wenig länger als die zwei folgenden.

In den weiten Steppen Ost-Senars, namentlich in der Provinz Qedaref, ebenso in Kordofan begegneten wir diesem schönen Raubvogel hier und da. Wir waren gewöhnlich nur während der Sommermonate in genannten Gegenden und können nicht mit Sicherheit angeben, ob der Schwalbenweih auch zur Winterszeit dort lebt. Seine Nahrung scheint vorzüglich in Finken-Arten zu bestehen, doch frisst er sicherlich auch Mäuse und Orthopteren. Niemals haben wir ihn auf Bäumen oder auf der Erde gesehen, immer nur fliegend, und zwar nicht kreisend und schwimmend, sondern gewöhnlich in gerader Linie und unter heftigen Flügelbewegungen sein weites Revier rastlos durcheilend. Nach Aussage der Wüstenaraber bäumt der Vogel übrigens Abends regelmässig auf isolirten Felsgruppen.

Der Schwalbenweih gehört immer noch zu den sehr seltenen Vögeln unserer Museen.

[West-Afrika; Senegal, Grand Bassam.]

Gen. Circus, Lacep.

(Pygargus, Koch. — Spizacircus, Kaup.)

Nr. 68. Circus aeruginosus.

Falco aeruginosus, Lin. — *Circus rufus*, Briss. ex Gm. — *Falco arundinaceus*, Bechst. — *Accipiter circus*, Pall. — *C. palustris et rufus*, Brehm. — *Pygargus rufus*, Koch. — Schleg. Cat. Circi p. 10. — *C. umbrinus*, Heugl. — Pl. enl. 424—460. — Gould Eur. t. 32. — Naum. t. 37. 38. — Rüpp. Syst. Uebers. Nr. 45. — Heugl. Syst. Uebers. Nr. 72. 73. —

Id. Cab. Journ. 1862. p. 405. — Descr. de l'Eg. Vol. 23. p. 264. — Brehm. Thierl. III. p. 500. — Id. Cab. Journ. 1863. p. 77. — Blas. Naum. 1857. p. 308. — Bp. Consp. I. p. 34. — *C. Heuglinii,* Pr. Würtemb. Icon. t. 31 (♀). — Wright, Malta, p. 6.

Arabisch: *Hidm* und *Djerâh* (قدم — جراح) auch *Deriah* (دريعه).

Die Rohrweihe besucht namentlich sehr häufig die Lagunen und Kanäle Egyptens, längs des Nils südwärts bis gegen den Aequator; ebenso Kordofan und Abessinien. Von mir über die Sommermonate nicht beobachtet, nach Brehm dagegen Brutvogel im Delta. *Circus umbrinus*, Heugl. ist eine einfarbig dunkelbraune, auffallend kleine Varietät, welche wir im März vom Sobat und im October aus Ost-Kordofan erhielten; beide Exemplare möchte ich für jüngere Männchen halten. Wie alle ihre Verwandten ist auch diese Art ein äusserst gewandter Raubvogel, der von Ratten, Singvögeln, Fröschen, Eidechsen, namentlich aber von Heuschrecken lebt und sich selten in der eigentlichen Steppe und an von Gewässern abgelegenen Orten sehen lässt.

[Canar. Inseln: Ledru. — Algerien: Loche. — Europa. — Sibirien. — Nepal. — Japan.]

a) Strigiceps, Bp.

Nr. 69. Circus cyaneus.

Falco cyaneus, Lin. — *Circus pygargus,* Cuv. — *Falco bohemicus, albicans, griseus et montanus,* Gm. — *F. strigiceps,* Nils. — *Accipiter variabilis,* Pall. — *Circus cyaneus,* Boie. — *C. gallinarius*, Sav. — *Pygargus dispar,* Koch. — *C. nigripennis,* Brehm. — Naum. t. 38. 39. — Gould Eur. t. 33. — Pl. enl. 459. 443. — Rüpp. Syst. Uebers. Nr. 46 (?). — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 77. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 70. — Bp. Consp. I. p. 35. — Descr. de l'Eg. Vol. 23. p. 264. — Schleg. Cat. Circi p. 1. — Blas. Naum. 1857. p. 311. — Brehm, Thierl. III. p. 499. — Wright, Malta, p. 6.

Remigum 4ta longissima, tertia paullo breviore; primariarum dimidio apicali infra nigro; secundariis cinereis, nec nigro-fasciatis; al. 14″. — tars. 2″. 5‴.

Die Kornweihe fanden wir als Wintergast einzeln in ganz Nordost-Afrika, namentlich in den Steppen, sie geht südwärts bis Abessinien und Kordofan.

[Algerien: Loche. — Europa. — Sibirien und Japan: Keys. und Blas.]

* Nr. 70. Circus cinerascens.

Falco cinerascens, Montag. — *Buteo cinerascens*, Flem. — *Circus Montagui*, Vieill. — *C. ater*, Vieill. (var.) — *C. pallidus*, Hodgson. — *C. cinerascens*, Cuv. — *C. cinerascens, pratorum et elegans*, Brehm. — Vieill. Gall. t. 13. — Naum. t. 40. — Gould, Eur. t. 35. — Heugl. Syst. Uebers. Nr. 75. — Antin. Cat. p. 20 (?). — Layard, S. Afr. Nr. 50. — Schleg. Cat. Circi p. 3. — Blas. Naum. 1857. p. 318. — Bp. Consp. I. p. 35. — Brehm, Thierl. III. p. 498. — Wright, Malta, p. 6.

Remige tertia quartam superante; primariis infra ex toto nigris; secundariarum cinerearum fascia conspicua nigra; al. 12½—14″. — tars. 2″—2″. 6‴.

In Abessinien, Senár und Kordofan auf Haideland und in der Steppe beobachtet, vom November bis Mitte April. Jedenfalls auch in Egypten auf dem Durchzug. In Semien erlegten wir ein Exemplar auf den höchsten Gebirgen; in Westabessinien noch Mitte Aprils bei Steppenbränden angetroffen. — Lebt wie alle Weihenarten der Savannen fast ausschliesslich von Heuschrecken.

[Canar. Inseln: Bertholet. — Süd-Afrika: Mus. Lugd., Smith etc. — Comoren: Layard. — Europa. — Ural.]

* Nr. 71. Circus Swainsonii.

Circus Swainsonii, A. Smith. — *C. pallidus*, Sykes. — *C. dalmatinus*, Rüpp. — *C. albescens*, Less. — *C. Feldeggii*, Bruch (nec Schleg.) — *Glaucopteryx Swainsonii*, Kaup. — *C. desertorum*, Brehm. — Smith, Ill. S. Afr. Zool. t. 43. — Mus. Senkenb. 1834. t. 11. — Gould, Eur. t. 34. — Naum. V. D. t. 384. — Heugl. Syst. Uebers. Nr. 76. — Hartl. W. Afr. Nr. 39. — Strickl. Call. Petherick Nr. 17. — Layard, Schleg. Cat. Circi p. 4. — Blas. Naum. 1857. p. 314. — Bp. Consp. I. p. 35. — Brehm, Thierl. III. p. 498. — Wright, Malta, p. 6.

Remige tertia quartam longitudine paullo superante; primariarum apice late nigro; secundariis cinereis, nec nigro-fasciatis; al. 13″.

Bezüglich der Grösse und der schlanken Gestalt zeigt die Steppenweihe am meisten Analogie mit *Circus cinerascens*, aber die Spitze der dritten Schwinge ist derjenigen der vierten weit näher stehend, als bei der letztgenannten Art. Der Ausschnitt auf der Innenfahne der ersten Schwinge ungefähr so lange, als die äussersten Tertiarschwingen, während dieser Ausschnitt bei *C. cinerascens* um etwa 1″. über letztere hervorragt. — Die Steppenweihe scheint Standvogel in Egypten, wo ich Mitte Juni noch alte Männchen erlegte. Im Herbst und Frühjahr ist sie viel häufiger als *Circus cyaneus* und *C. cinerascens* und geht südwärts bis Senar, Habesch und Kordofan. Sie hält sich namentlich in der Steppenlandschaft und längs der Flüsse und Kanäle auf, streicht aber oft auch niedrigen, schwanken Fluges über Kornfelder und überschwemmte Wiesen hin, ebenso trafen wir sie auf Dünen längs des Seegestades und um die Lagunen zwischen Alexandria und Rosette, zuweilen mitten in der öden Wüste.

[Senegal. — Casamanze. — Goldküste. — Süd-Afrika. — Süd- und Central-Europa. — Indien: Keys. & Blas.]

Anmerkung. Rüppel führt in seiner „Syst. Uebersicht“ *Circus maurus* (*C. ater*, Vieill. — *Falco maurus*, Temm.) als in Nordorst-Afrika vorkommend auf. Wie ich mich aus Untersuchung der Original-Exemplare im Frankfurter Museum überzeugen konnte, ist dieser Vogel zu *Nisus niger* zu zählen. Auch Vierthaler erwähnt erstere Art öfter als Bewohner Senars, verwechselt sie aber jedenfalls auch mit irgend einem andern Raubvogel.

Ausser den hier aufgeführten Tagraubvögeln fielen mir noch zwei Arten in Nordost-Afrika auf, welche ich nur ganz flüchtig zu sehen Gelegenheit hatte. Die eine im Gebiet der Dor-Neger im Monat Sept. 1863, ein kleiner, langflüglicher Falke, obenher tiefgrau, unten weisslich, mit feinen dunkeln Querbinden (wohl *Aviceda cuculoides*). Die andere am Kosanga-Fluss; letztere schien von der Grösse eines Milans, hatte weissen Kopf und Unterleib und lauerte vom Gipfel eines Baumes aus still auf einen fischenden Singadler, dem der Strauchdieb seine Beute abjagt. Auch mein Jäger hatte den mir unbekannten Raubvogel mehrmals an genanntem Fluss bemerkt und schilderte mir die Lebensweise desselben als eine sehr stille und einsame. Ist wahrscheinlich *Gypohierax angolensus*.

B. Accipitres nocturni.

Fam. Strigidae.

a. Oti.

Gen. Otus, Cuv.

(Asio, Strickl. — Nyctalops, Wagl. — Aegolius, Blas. & Keysserl.)

* Nr. 72. Otus vulgaris.

Strix otus, Lin. — *Otus vulgaris,* Flem. — *O. europaeus,* Steph. — *Asio otus,* Strickl. — *Bubo otus,* Boie. — *Otus albicollis,* Daud. — *O. sylvestris, gracilis, major, minor et arboreus,* Brehm, Vogelf. p. 42. — Brehm, Thierl. III. p. 612. — Pl. enl. 29. — Gould, Eur. pl. 39. — Naum. t. 45. — Bp. Consp. I. p. 50. — Schleg. Cat. Oti. p. 1. — Heugl. Syst. Uebers. Nr. 88. — Bolle, Cab. Journ. 1854. p. 450. — Descr. de l'Eg. Vol. 23. p. 293. — Heugl. Cab. Journ. 1863. p. 14. — Wright, Malta, p. 9.

Im Winter in Unter-Egypten und im peträischen Arabien nicht gar selten, wie es scheint aber nicht alljährlich. Wir erlegten Ende März 1851 noch eine Ohreule bei Alexandrien in einem Garten mit Dattel-Palmen und Cactus-Hecken.

[Canarische Inseln: Bolle. — Algerien: Loche. — Europa. — West-Asien.]

* Nr. 73. Otus habessinicus.

Otus abyssinicus, Guér. (nec Bonap.) Rev. Zool. 1843. p. 321. — *Aegolius montanus,* Heugl. Syst. Ueb. p. 89. — Ferr. & Galinier, Abyss. Voy. t. 3. — Heugl. Cab. Journ. 1863. p. 13. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 111. (not.) — *O. capensis,* Rüpp. Syst. Ueb. p. 9 (?).

Similis *O. vulgari*, major, auriculis brevioribus, notaeo obscurius fumoso minusque colore cinereo irrorato, digitis seminudis; iride rufescente-flava; rostro fusco-corneo, apice pallidiore; digitis dilute plumbeis; ceromate incarnate-cinereo; long. tot. 1′. 2″. — rostr. a fr. 1″. 3‴. — al. 1′. 3‴—1′. 1″. — caud. 5″. 4‴. — tars. 1″. 7.‴—2″.

Gleicht im Allgemeinen ziemlich dem europäischen *O. vulgaris*, ist aber beträchtlich grösser, die Ohren etwas kürzer, die Oberseite dunkler, fast ohne alle Beimischung von grauer Sprenglung, russbraun, mit deutlichen ockerfarbigen, gewöhnlich sich gegenüberstehenden Flecken. Auf der Aussenfahne von Scapular- und Flügeldeckfedern einzelne grosse, runde, weisse Flecken; Steuerfedern gelblichgrau, braungrau gesprenkelt mit 4 bis 5 schmalen, aber deutlichen und einfarbigen dunkeln Querbinden; auch die Brust ist dunkler gefleckt als bei *Otus vulgaris* und zeigt keine weisse Zeichnung; auf dem Unterleib rauchfarbene Schaftstreifen, auf jeder Feder drei Querlinien von der genannten Farbe, welche viereckige, weisse Flecken einschliessen, während die Basis der Feder blass ockergelb ist; die Unterschwanzdeckfedern mit dunkelrauchfarbenen Schaftstreifen und einem langgezogenen Pfeilfleck vor der Spitze; der Schleier schmutzig gelblich-weiss, düster gesprenkelt, nach aussen und innen mit dunkel-russfarbenem Ring; Tarsen ockergelb; nur der Zehenrücken bis gegen das äusserste Gelenk hin schwach befiedert.

Dieser Vogel ist selten in Abessinien und wurde von uns nur im Hochgebirg, in Waldungen und auf Qolqual-Kronen angetroffen und zwar im Februar in Semien und Wogara, im April in Wadla. Die Hauptnahrung scheint in Mäusen zu bestehen.

In dem Museum zu Wien, Stuttgart und Paris.

Bonaparte citirt zu *Otus capensis*, Smith. auch *O. habessinicus*, Guèr. mit?; ebenso *Strix brachyotus*, Licht. ex *Nubia* und *Brachyotus helvolus*, Licht. (!)

a) Brachyotus, Gould.

Nr. 74. Otus brachyotus.

Strix brachyotus, Gm. — *Otus brachyotus*, Boie. — *Brachyotus palustris*, Gould. — *Strix brachyotus ex Nubia*, Licht. ? — *Otus palustris et agrarius*, Chr. L. Brehm. Vogelf. p. 43. — Pl. enl. 438. — Gould, Eur. t. 40. — Naum. t. 45. — Mühle, Griechenl. Nr. 34. — Hartm. Journ. 1863. p. 306. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 56. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 94. — v. Homeyer, Cab. Journ. 1864. p. 328. — Bp. Consp. I. p. 51. — Schleg. Cat. Oti, p. 3. — Heugl. Cab. Journ. 1863. p. 14. — Brehm, Cab. Journ. 1853. p. 77. — Id. Thierl. III. p. 613. — Wright, Malta, p. 9.

Diese weit verbreitete Eule erscheint als Wintergast in ganz Nordost-Afrika, theils einzeln, theils in grössern Gesellschaften und geht südwärts bis nach Abessinien. Am 19. Februar 1862 fanden wir auf einem Moor unfern des Tana-Sees im trockenen Hochgras ganze Flüge der kurzohrigen Eule, auch in der Bajuda-Wüste und den wasserlosen Thälern zwischen Asuan und Berenice haben wir sie angetroffen, gewöhnlich an Grasschöpfen und unter kleinen Büschen, sogar im Geröll von Wildbächen und auf Wiesen und Feldern. Am 25. Nov. 1850 am Blauen Nil: Vierth. Nach Hartmann bis nach Hoch-Senár gehend.

[Algerien: Loche, v. Homeyer. — Europa. — Asien ostwärts bis China. — Amerika. — Sandwich-Inseln.]

† Nr. 75. **Otus capensis.**

Otus capensis, A. Smith, Ill. S. Afr. t. 67. — *Brachyotus capensis,* Bp. Consp. I. p. 51. — *Otus (Phasmaptynx) capensis,* Kaup., Monogr. Strig. Transact. Zool. Soc. 1852. Vol. IV. 1862. p. 237. — Gurney Ibis 1862. p. 26 u. 1864. p. 358. — Kirk, Ibis 1864. p. 317. — Schleg. Cat. Oti, p. 5. — Monteiro, Ibis 1862. p. 336. — Layard, S. Afr. Nr. 64. — *Asio capensis,* Drake, Ibis 1867. p. 424. — Rüpp. Syst. Ueb. p. 9. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 109.

Supra sordide et pallide fumosus; pileo et cervice cinerascente-lavatis, plumis pallidius limbatis; interscapulii et uropygii plumis tectricibusque alarum obsolete fulvescente-vermiculatis; remigibus fumoso-fulvescentibus, primariis laete fulvo-fasciatis, (3/3 extimis exceptis) apice albidis; rectricibus albidis, partim magis fulvo-lavatis, fasciis 4 fumosis, 2/2 medianis tergaeo magis concoloribus, fasciis 3—4 obsoletis albidis; facie albida, colore fusco-umbrino-, oculis colore fumoso-nigricante circumdatis; collo antico et pectore dorso concoloribus; abdomine albicante, pallide rufescente sagittatim fasciato; subalaribus fulvis e rufescente-fusco variis; margine alari alba; tarsis concoloribus, sericeo-albidis; maxilla nigricante-fusca, mandibula pallidiore; pedibus incarnato fuscis, iride rufescente-umbrina; long. tot. 14″. — rostr. a fr. 1″. 4 1/2‴. al. 11″. — caud. 5″. 10—11‴. — tars. 2″.

Bei *O. capensis* ist die 3. Schwinge die längste, aber kaum länger als die 2.; die 1. gleich der 5. — Schwanz sehr gerundet.

Ohren kurz, wie bei *O. brachyotus.* Auf der Aussenfahne der kleinen und mittleren Flügeldeckfeder zeigen sich hin und wieder

undeutliche, grössere weisse Flecken. — Beschreibung nach südafrikanischen Exemplaren. — Nach Rüppell von Major Harris in Schoa eingesammelt. (?)

Das Vorkommen der südafrikanischen Ohreule in unserem Bezirk scheint mir noch zweifelhaft. Häufig ist sie dagegen in Maroko und Fez, wo diese Art sich zuweilen mit *Otus brachyotus* paaren und Bastarde erzeugen soll.

[Südafrika; Kafferland, Natal. — Benguela: Monteiro. — Zambesi: Kirk. — Algerien, Tunis, Fez, Maroko: Kaup, Drake, Favier etc.]

Gen. Bubo, Cuv.

(Asio, Sw. ex Briss. — Heliaptex, Sw.)

* Nr. 76. Bubo maximus.

Strix bubo, Lin. — *Bubo atheniensis*, Daud. — *Bubo maximus*, Sibb. — *B. italicus*, Briss. — *B. europaeus*, Less. — *B. germanicus, septentrionalis et pallidus*, Brehm. — *Strix scandiaca*, L. — *Str. (Bubo) sibiricus*, Licht. — Pl. col. 435. Gould, Eur. t. 37. — Naum. t. 44. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 84. — Mühle, Griech. Nr. 36. — Schleg. Cat. Oti, p. 7. — v. Homeyer, Cab. Journ. 1864. p. 328. — Bp. Consp. I. p. 48. — Heugl. Cab. Journ. 1863. p. 13. — Brehm, Thierl. III. p. 606.

Der Uhu scheint sich nur sehr selten nach Egypten zu verfliegen. Einen schönen alten Vogel, der im Winter 18⁵⁰/₅₁ bei Abasieh (unfern Cairo) geschossen wurde, hatte ich zu untersuchen Gelegenheit.

[Algerien: Loche. — Europa, ostwärts durch Sibirien.]

† Nr. 77. Bubo capensis.

Bubo capensis, Daud. — Le Vaill. Afr. pl. 40. — *B. africanus*, Steph. (nec Temm., Kaup., Sclat. etc.) — Smith. Ill. S. Afr. t. 70. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 54. — Hartm. Cab. Journ. 1864. p. 152. — Schleg. Cat. Oti p. 9. — Bp. Consp. I. p. 49. — Layard, S. Afr. Nr. 39.

Similis *B. maximo*; minor; subtus fusco-fasciatus; tarsis et digitis dense vestitis, his delicate fuscescente-sagittatis; remigum tertia longissima; iride aurantiaca; rostro et unguibus nigricante-cor-

neis; long. tot. 18—19″. — al. 13—14½″. — caud. 7″. — 7″. 6‴. tars. 2″. 6‴. — dig. med. 18‴.

Nach Rüppell in Schoa; diese Art fehlt übrigens in dem Senkenbergischen Museum in Frankfurt. Nach Hartmann in den senárischen Wäldern (?).

[Süd-Afrika.]

Nr. 78. Bubo ascalaphus.

Strix ascalaphus, Audouin. Descr. de l'Eg. t. 3. 2. — *Bubo ascalaphus*, Savign. Descr. de l'Eg. Vol. 23. p. 295. u. t. 3. 2. — *Ascalaphia Savignyi,* Geoffr. — Temm. pl. col. 57. — Gould, Eur. t. 38. — Bp. Consp. I. p. 48. — Schleg. Cat. Oti, p. 8. — Mühle, Griechenl. Nr. 37. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 55. — Heugl. S. Uebers. Nr. 85. — Id. Cab. Journ. 1863. p. 13. — Antin. Cat. p. 21. — Hartm. Cab. Journ. 1863. p. 306. — v. Homeyer, Cab. Journ. 1863. p. 265. 267. u. 1864. p. 328. — v. König-Warth. Neott. Stud. I. Nr. 16.

Arabisch: *Bafa* und *Buh* (بعفه — بوه).

Medius; laete flavicante-fulvus, supra e colore fumoso nigricante et albo striatus et varius; remigibus subtus pallide fulvidis, primariarum apice fumose-cano, fasciis rarioribus fumose-nigricantibus; secundariis pogonio externo pallide cinerascente-fulvido, interno laete fulvo, basin versus albidis, ex toto fumose fasciatis; alulae plumis fumoso-nigricantibus; uropygio laete fulvo, obsolete et pallide fumose-fasciolato; faciei plumis fulvis, nigricante-circumdatis; setis nasalibus partim albidis, partim nigricantibus; macula magna gulari alba; gastraeo fulvo, pectoris et colli lateralis plumis colore fumoso-nigricante late striatis, partim ex albo variis; abdominis plumis dimidio apicali delicate vermiculatim fuscescente-fasciolatis, interstitiis albidis; subcaudalibus similites pictis, at magis fulvo lavatis; tarsis et digitis pallide-fulvide plumatis; rectricibus medianis dorso concoloribus, reliquis fulvis, fasciis 6—8 fumosis, extimis pallidioribus, augustius et obsoletius fasciatis; iride laete aurantiaca; rostro nigricante; subalaribus fulvis, partim e fumoso-nigricante guttatim variis; long. tot. 21″. — rostr. a fr. 1″.

6‴. — al. 13″. 6‴. — caud. 7″. — tars. 2″. 9‴. — dig. med. c. u. circa 2″. 3‴.

Die Ohrbüschel sind ziemlich kurz; die Zehen befiedert bis gegen das Nagelglied, welches 2—3 umfassende Tafeln zeigt; die dritte Schwinge die längste, die erste etwas länger als die fünfte; die zweite deutlich, die dritte nur schwach auf der Aussenfahne eingeschnitten; die zwei ersten hier deutlich gesägt. —

Der südliche Uhu haust gerne in den Ruinen und Felsenschluchten von Egypten. Namentlich fanden wir ihn in der Nähe von Djizeh und im Thal der Königsgräber bei Theben. Er ist Standvogel und man sieht ihn gewöhnlich in Paaren. Wie die meisten seiner Gattungsverwandten kommt er mit einbrechender Nacht aus seinen Schlupfwinkeln und nährt sich von Chiropteren, Mäusen, Wüstenratten und dergl. — Südwärts geht er bis ins mittlere Nubien. — Die Brutzeit fällt in den Monat März und April; der Horst steht in Felsklüften und altegyptischen Gräbern und enthält 2—3 meist sehr stumpf eigestaltige, rein weisse Eier 1″. 10‴—2″ lang und 1″. 8‴—1″. 9‴. dick.

Ich habe diese Art nur auf Felsen und Ruinen, niemals aber bäumend gesehen. Jung eingefangen wird der südliche Uhu bald sehr zahm. Der Flaum der Nestjungen ist bräunlichgrau.

[Brutvogel in Algerien. — Tripolis: Heuglin. — Süd-Europa. — Kleinasien. — Persien (?).]

Nr. 79. Bubo lacteus.

Strix lactea, Temm. pl. col. 4. — *Bubo lacteus,* Cuv. (nec. Bp.) — *B. sultaneus,* Less. — *B. Verreauxii,* Bp. — Schleg. Cat. Oti p. 11. — Hartl. W. Afr. Nr. 46. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 53. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 87. — *Bubo cinerascens,* Hartl., Brehm, Heugl. (nec Prév. & Des Murs). Brehm, Habesch p. 266. — Heugl. Faun. Roth. Meer, Nr. 24. — Id. Cab. Journ. 1863. p. 13. — Ibid. 1867. p. 200. — Antinori, Cat. p. 21. — Vierth. Naum. 1852. I. p. 34. u. p. 56. — Kaup, Monogr. Strig. Transact. Zool. Soc. 1852. Vol. IV. 1862. p. 244. — Hartl. Cab. Journ. 1861. p. 101. — Brehm, Cab. Journ. 1853. Extra-Heft p. 95. — Id. Thierl. III. p. 606. — Sclat. Ibis 1864. p. 307. — Kirk, Ibis 1864. p. 317. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 101. — Layard, S. Afr. Nr. 57.

Heisst wie alle grösseren Eulen heissen auf amharisch und tigrisch *Gugut* (ጉጉት፡፡), auch *Gogit, Guga* und *Gobga;* arabisch *Bumah* (بومة).

Maximus; supra fumoso-cinerascens, umbrino-fuliginose et cinerascente-albide vermiculatus; subtus pallidior, colore cano-fuscescente irroratus et vermiculatus; gula media alba; facie albida, cinerascente-adumbrata, partim fuscescente-varia, regionem paroticam versus late nigro-cincta; remigibus fuscescentibus late et pallide cano-fasciatis, fasciis ipsis colore fuscescente delicate irroratis et adspersis, in pogonio interno magis albicantibus; rectricibus pariter tinctis, pallide apicatis, fasciis 4 pallidioribus; scapularibus extimis alaeque tectricibus nonnullis in pogonio externo albo-notatis, albedine partim fuscescente adpersa; subalaribus albidis, minoribus fuscescente-fasciatis et vermiculatis; subcaudalibus crissoque albis, delicate et pallide fuscescente-fasciolatis; digitis seminudis; setis nasalibus rigidiusculis, valde elongatis, partim nigricantibus, partim albidis; rostro et digitis pallidis, tum colore flavido, tum incarnato-plumbeo lavatis; ceromate purius plumbeo; palpebris sordide incarnatis; iride fusco-umbrina; $22^1/_2$″—24″. — rostr. a fr. 2″. $^1/_2$‴. — al. 16—17″. — caud. $8^1/_4$—9″. long. tot. — tars. 2″. 9‴—3″.

Jun.: Omnino magis rufescente-cane lavatus et — subcaudalibus exceptis — minus conspicue irroratus et vermiculatus; rectricibus $^1/_1$ medianis subconcoloribus.

Die Flügelspitze wird von den zusammengelegten Schwingen erreicht.

Wir können zwischen süd-, ost- und westafrikanischen Vögeln dieser Art keinen konstanten Unterschied wahrnehmen, obgleich dieselben individuell in Bezug auf Grösse, Färbung, Schwanzzeichnung und Schnabelform mehr oder weniger abweichen.

Bonaparte beschreibt im Conspectus (I. p. 49. spec. 12), wie Schlegel schon nachweist, als *Bubo lacteus* die nepalensiche *Ulula Indrani*!

Auch in Nordost-Afrika ist der fahle Uhu sehr weit verbreitet, doch bewohnt er nur bewaldete Gegenden; ziemlich häufig fanden wir ihn im abessinischen Küstenland, in Takah, am Weissen und Blauen Nil und er geht in Habesch hoch ins Gebirg hinauf. Jedes Paar hat einen ziemlich ausgedehnten Jagdbezirk. Obgleich dieser Uhu bei Tag recht gut sieht, verbirgt er sich bis zu einbrechender Dämmerung im dichten Laubdach eines Hochbaumes und zwar meist nahe am Stamm, jedoch ohne sich einer absoluten Ruhe hinzugeben; im Gegentheil beobachtet er mit halbgeöffneten Augen Alles was um ihn her vorgeht und flüchtet bald bei herannahender Gefahr, jedoch ohne weit zu streichen und oft verfolgt von neckischen Racken und

andern Vögeln; kaum ist aber die Sonne untergegangen, so verlässt der Uhu seine Zufluchtsstelle, streift dann niedrig durchs Gebüsch und über Lichtungen hin und besucht, sobald es völlig dunkel geworden, auch baumlosere Gegenden, namentlich die Umgebung von Ortschaften. Seine Nahrung besteht in kleinen Säugethieren, vorzüglich Ratten, Flederhunden und in Geflügel. So weiss er genau die Bäume ausfindig zu machen, wo Perlhühner die Nacht zubringen. Diese empfangen den Räuber mit grässlichem Geschrei, das ihn aber nicht abhält, auf sie zu stossen. Er ist oft die ganze Nacht über in Bewegung, namentlich bei klarem Mondschein und dann bäumt er da und dort und lässt sich zuweilen selbst auf die Erde nieder. Sein Ruf gleicht sehr dem unseres europäischen Uhu und hat gewiss nicht die mindeste Aehnlichkeit mit dem Schnarren des Leoparden, mit dem ihn Reisende vergleichen wollten. Nach Brehm fällt die Brutzeit in das Frühjahr; er fand im Februar und im April je ein mit Flaum bedecktes Junges im grossen, flachen, aus Reissern erbauten Horst.

[Ost-, Süd- und West-Afrika.]

Nr. 80. **Bubo maculosus.**

Strix maculosa, Vieill. Gal. Ois. t. 23. — *Strix africana,* Temm. (nec Steph.) Pl. col. 50. — *Otus africanus,* Cuv. — *Bubo africanus,* Boie. — *Bubo cinerascens,* Guèr. (nec Hartl., Heugl., Brehm.) Rev. Zool. 1843. p. 321. — Id. in Voy. en Abyss. par Ferret et Galinier III. p. 187. pl. 2. — Des Murs & Prev. Lefeb. Abyss. Ois. p. 74. et 163. pl. 4. — *Bubo Dilloni,* ibid. p. 73. pl. 3. (?) — *Bubo cinerascens et B. maculosus,* Bp. Consp. I. p. 49. — *B. africanus,* Kaup, Monogr. Strig. Transact. Linn. Soc. 1852. Vol. IV. (1862.) p. 240. — *Bubo maculosus et cinerascens*, Schleg. Cat. Oti p. 14. 15. — *Otus selenotis*, Pr. Würt. Icon. ined. tab. 34. — Heugl. Cab. Journ. 1867. p. 293. — *Otus melanotis*, Heugl. Cab. Journ. 1863. p. 12. (jun.) — Hartl. W. Afr. Nr. 45. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 103. — Layard, S. Afr. Nr. 59. — Le Vaill. Ois. Afr. tab. 39. — *Strix nisuella,* Daud. — Sundev. Kritisk. framställ. Le Vaill. p. 27. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 57. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 90. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 25. — Brehm, Habesch, p. 270. — Id. Cab. Journ. 1858. p. 468. — Sclat. Rep. Coll. Speke p. 9. — Speke, Ibis 1860. p. 243. — Ibid. 1864. p. 307. — *Bubo maculosus,* Heugl. Cab. Journ. 1863. p. 13. & 1864. p. 243. — *Bubo habessinicus,* Dubus (?). — Vierth. Naum. 1852. I. p. 49.

Medius; supra ex cano fuscescente-fumosus, stricte albo-vermiculatus et fasciolatus; alarum tectricibus nonnullis maculis subrotundatis albis; facie cinerascente, albo-fasciolata posticeque nigricante

circumdata; mento et macula subgulari albis; semitorque gulari fuscescente-fumoso, albo fasciolato; pectore et abdomine albidis, umbrino-fumose fasciolatis et adumbratis; remigibus et rectricibus umbrino-fumosis pallide fulve fasciatis, fasciis ipsis partim cane adspersis; rostro nigricante-corneo, apice mandibulae pallidiore; iride nigricante, coeruleo-pellucida (minime flava!); palpebris incarnatis; pedibus dilute plumbeis; long. tot. 1′. 2½″—1′. 3″. — rostr. a fr. 1″ 2—3‴. — al. 11″—11¾″. — caud. 5″. 6‴—5″. 10‴. — tars. 2″. 3‴—2″. 4‴. — Cauda alarum apice superante 1″. 4‴.

♂: Major.; al. 12″.

♂ Jun.: Magis rufescente lavatus, supra saturatius cane vermiculatus et irroratus; pileo fasciculisque auricularibus fumosis, dilute rufescente variis; iride umbrino-rufescente.

Südafrikanische Vögel dieser Art zeigen kaum schmälere Schwanzbinden und die Brust etwas satter und dunkler gefleckt, sind jedoch, wie auch Hartlaub und Finsch annehmen, durchaus nicht spezifisch von der östlichen und südlichen Form zu trennen.

Der gefleckte Uhu ist über einen grossen Theil des wärmeren Nordost-Afrikas verbreitet, doch nirgends gerade häufig. Wir trafen ihn von den Bogos-Ländern an durch ganz Abessinien und im Gebiet des Weissen und Blauen Flusses; Speke auf den Somal-Plateaux. In Habesch geht er wenigstens auf 10,000 Fuss Meereshöhe. Er haust gemeiniglich in dichten Baum- und Euphorbiengruppen, sowohl im Urwald als in der Nähe menschlicher Wohnungen, um Kirchen und Ruinen, nur einmal trafen wir den Vogel in einer Felskluft. In seinem Benehmen gleicht er sehr dem *Bubo lacteus* und lebt namentlich von Mäusen und Chiropteren, frisst aber im Nothfall selbst Heuschrecken.

[West-Afrika; Sierra Leone: Sabine; Gabun: Du Chaillu. — Ost-Afrika, Zambesi: Dickins. — Süd-Afrika: Layard, Ayres etc.]

a) Ptilopsis, Kaup.

Nr. 81. **Bubo leucotis.**

Strix leucotis, Temm. pl. col. 16. — *Otus leucotis,* Cuv. — *Scops leucotis,* Swains. — *Ephialtes leucotis,* Gray. — Bp. Consp. I. p. 45. — *Ptilopsis leucotis,* Kaup. — *Aegolius leucotis,* Heugl. — Hartl. W. Afr. Nr. 50. — *Bubo leucotis,* Schleg. — Schleg. Cat. Oti. p. 17. — Heugl. Syst. Ueb.

Nr. 92. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 58. — Antin. Cat. p. 21. — Strickl. Call. Petherick Nr. 18. — Heugl. Cab. Journ. 1863. p. 13. — Hartl. Cab. Journ. 1861. p. 102. — Gurney, Ibis 1862. p. 26. — Sclat. Ibis 1864. p. 307. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 106. — Layard, S. Afr. Nr. 61.

E fulvido delicate cinerascens, tenuissime fumoso-vermiculatus, partim striis scapalibus nigricantibus ornatus; facie sericeo-alba, postice late nigro-marginata; plumarum auricularium valde elongatarum occipitaliumque apicibus fusco-fumosis, subnigricantibus; scapularium exteriorum pogonio externo albo-marginato; tarsis, crisso et subcaudalibus albis, his tenuissime fuscescente striatis; remigum et rectricum scapis pallidis; rostro et ceromate flavicantibus; iride flava.

long. tot. 11″. — rostr. a fr. 11‴. — al. 7—7½″. — caud. 3″. tars. 1″. 2‴—1″. 4‴.

Durch eigenthümliche, zarte Färbung stark entwickelte Ohrbüschel, sehr kräftigen Schnabel und Tarsen ausgezeichnete Form, welche von Schlegel mit Recht noch zu den *Bubonen* gerechnet wird. Den Zwerg-Uhu haben wir in ganz Nordost-Afrika innerhalb der Regenzone angetroffen, sowohl im Flachland als im Gebirg, hier wenigstens bis auf 6000 Fuss hoch gehend, doch ist er nirgends gerade häufig und fällt seiner versteckten Lebensweise halber dem Jäger noch weniger in die Augen. Paarweise habe ich ihn niemals gesehen, er bäumt über Tag im dichten Gebüsch und Astlöchern und ist nicht leicht aus seinen Schlupfwinkeln zu vertreiben, die er jedoch oft schon vor Eintritt der Dämmerung verlässt und dann niedrig über Gestrüpp und Lichtungen hinzieht. Er frisst kleine Säugethiere und Vögel, nährt sich aber zu gewissen Jahreszeiten fast ausschliesslich von Heuschrecken, auch Raupen haben wir in seinem Magen gefunden. Scheint nicht zu wandern.

Antinori sah im Juni 1861 unfern des Gazellenflusses einen Zwerg-Uhu aus einem mitten im Sumpf stehenden Baum herausfliegen. Bei näherer Untersuchung fand er in der Höhlung ein Ei, welches ein fast zum Auskriechen reifes Junges enthielt. Das Ei hatte ungefähr die Grösse eines Taubeneis, fast kugelrunde Form und zeigte auf der weissen Schale auffallend grobe Körnung.

[West-Afrika; Gambia, Casamanze, Goldküste, Gabun, Angola. — Kafferei: Mus. Berol.; Natal: Ayres; Damara: Layard. — Ost-Afrika; Zambesi: Dickinson.]

Gen. Scops, Sav.

(Ephialtes, Kays. & Blas.)

Nr. 82. **Scops zorca.**

Strix scops, Lin. — *Scops Aldrovandi,* Flem. — *Bubo scops,* Boie. — *Strix zorca,* Cetti. — *Ephialtes scops,* Blas., G. R. Gray. — Pl. enl. p. 436. — Gould, Eur. t. 41. — Naum. V. D. t. 43. 3. — Vierth. Naum. 1852. I. p. 51. — Brehm, Cab. Journ. 1858. p. 475 (Messung). — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 52. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 83 (ex parte). — Sav. Desc. de l'Eg. Vol. 23. p. 291. — Brehm, Thierl. III. p. 615. — v. Homeyer, Cab. Journ. 1864. p. 328. — Wright, Malta, p. 9. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 38.

Als Zugvogel kommt die Zwergohreule im Herbst, Winter und Frühjahr durch Egypten südwärts bis Abessinien und Senar, gewöhnlich paarweise oder in Familien wandernd. Dr. Vierthaler traf am Blauen Nil am 25. Januar eine Gesellschaft von 15—20 Stück dieser Art beisammen. Zwischen 9. und 12. April fanden wir sie noch bei Cairo und am 24. September schon wieder im mittleren Nubien. Nährt sich u. a. von Wanderheuschrecken, und lässt sich nicht selten am hellen Tage sehen und zwar nicht nur in dichten, schattigen Baumpartien, sondern selbst hin und wieder in vereinzelntem, fast schattenlosem Gebüsch.

[Brutvogel in Algerien: Loche. — Im wärmeren Europa, westwärts bis England. — Sibirien. — Syrien.]

* Nr. 82[a]. **Scops zorca africana.**

Scops senegalensis, Swains. — W. Afr. I. p. 127. — *Scops capensis,* Smith. — Bp. Consp. I. p. 48. — *Ephialtes pygmaea,* L. Brehm. — *Ephialtes latipennis,* Licht. — Nomencl. Mus. Berol. p. 7. — Schleg. Cat. Mus. Pays-bas, Oti. p. 20. — *Strix masauanus,* Mus. Francof. — Kaup, Transact. Zool. Soc. Lond. Vol. IV. p. 223. — Id. Monogr. Jard. Contrib. V. p. 110. — Strickl. Syn. I. p. 199. — Hartl. W. Afr. Nr. 47. — Heugl. Cab. Journ. 1863. p. 14 (partim). — *Scops fazoglensis,* Pr. Würtemb. Icon. ined. Nr. 35. — Heugl. in Cab. Journ. 1867. p. 293. — Layard, S. Afr. Nr. 60.

Simillima *Zorcae europaeae*, minor, tarsis minus vestitis, remige secunda et quinta aequalibus, prima octava vix longiore;

caudae et alae apicibus aequalibus; iride flava; long. tot. 6″. — rostr. a fr. $6^{1}/_{4}$‴. — al. 4″. 7‴. — caud. 1″. 11‴. — tars. 9‴. — dig. med. sine ung. vix 7‴.

Auch in der Färbung zeigt diese Form einige allerdings unerhebliche Abweichungen von der europäischen Zwergohreule, am auffallendsten ist der konstante Unterschied der Schwungfederverhältnisse, welcher wohl zur Annahme einer besondern, von der europäischen Zwergohreule verschiedenen Art berechtigt. Standvogel in den wärmeren Gegenden Nordost-Afrikas, nordwärts bis in die Bogos-Länder, im abessinischen Tiefland, bis auf 6—7000 Fuss hoch gehend, im Gebiet des Weissen und Blauen Nils. Wandert nicht und hält sich über Tag in dichtem Gebüsch und Baumkronen, fliegt aber zuweilen auch bei grellem Sonnenlicht. Im Magen fanden wir kleine, halbverdaute Knochenreste, wohl von Mäusen, ferner Raupen und Orthopteren.

[Senegambien; Bissao; Grand Bassam. — Damara; Kap.]

b) Striges.

Gen. Noctua, Gessner, Aldrovandi, Savigny, Ray.

(*Athene*, Boie. — *Nyctipetes*, Sw.).

Nr. 83. **Noctua veterum.**

Strix noctua, Retz. — *Strix passerina,* Lath. (nec Lin.) — *Athene noctua,* G. R. Gray. — *N. veterum,* Licht. — *Strix meridionalis,* Riss. — *Noctua veterum meridionalis,* Schleg. — *Athene indigena,* Brehm. — Cab. Journ. 1853. p. 77. — Schleg. Strig. p. 28. 29. — Bp. Consp. I. p. 39. — Leith Adams, Cab. Journ. 1864. p. 386. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 50. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 80. — Hartm. Cab. Journ. 1863. p. 235. und 308. — Heugl. Faun. Roth. Meer. Nr. 27. — v. König-Warth. Neott. Stud. Nr. 18. — Descr. de l'Eg. Vol. 23. p. 287. — Heugl. Cab. Journ. 1863. p. 14. — Brehm, Thierl. III. p. 598. — *Athene persica*, Vieill. — v. Homeyer, Cab. Journ. 1864. p. 328. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 35. — *Str. psilodactyla,* Wright, Malta, p. 9.

Arabisch: *Omquéq* (ام قويق), nach Hartmann *Omm-Qêq*. — Auch *Om Queqah* (ام قويقة) und *Om el-Sahar* (ام السهر).

Der südliche Steinkauz kann spezifisch nicht von *Noctua veterum* getrennt werden, obgleich er sich durch verschiedene Lebensart auszeichnet. Er ist etwas kleiner als die europäische Form und die

Färbung verblichener mit mehr oder weniger wüstenfarbem Ton, so dass die helle Zeichnung oft fast ganz verschwindet; auch erscheinen die weisslichen Flecken der Oberseite meist kleiner. Der südliche Steinkauz ist Standvogel in Egypten, Nubien und Arabien. Südlich vom 14. ° N. Br. scheint er nicht mehr vorzukommen. Er wohnt in Häusern, Mauern, Ruinen, Stein- und Schutthaufen und Klüften, namentlich in alten Gräbern, dann fanden wir ihn häufig auf Friedhöfen, ja selbst in kleinen Akazienwäldchen und im Dattelgebüsch. In Paaren und Familien lebt er beisammen, scheut die Tageshelle keineswegs, sondern zeigt sich auch bei intensivem Sonnenlicht oft mitten in Dörfern und Städten. Dabei ist er nichts weniger als menschenscheu und äusserst munter und drollig in seinen Bewegungen.

Nach Hartmann findet sich der Steinkauz noch im tiefen Senár.

In Unteregypten nistet er im März, macht aber wahrscheinlich zwei Bruten, da ich im Hochsommer noch nicht flugfähige Junge gefunden habe.

Die Nahrung des südlichen Steinkauzes besteht in Mäusen, Singvögeln, Eidechsen, noch mehr liebt er Gryllen, Heuschrecken und Käfer, mit denen die junge Brut auch über Tag versorgt wird; auch die Stimme dieser Eule hört man seltener während der Dämmerung und in der Nacht als über Tag.

[Algerien: Loche. — Die südliche Form ist nach Lesson Zugvogel bei Nizza; in Griechenland sedentär. — Kleinasien ostwärts bis Nepal. — Die nördliche Form im gemässigten und nördlicheren Europa und Sibirien.]

* Nr. 84. **Noctua spilogastra.**

(Tab. IV.)

Athene spilogastra, Heugl. in Cab. Journ. 1863. p. 15. — *A. troglodytica,* Hartl. M. S.

♀ Supra pallide et dilute rufescente-fumosa, ex albido guttatim et fasciatim varia, colore albido fulvescente-lavato; rectricibus albidis, fasciis 6—7. rufescente-fumosis; facie, pectore postico et abdomine albidis, vix fulvescente-lavatis et striolis obsoletis rarioribus subrufescentibus; pectore superiore eodem colore vario; tarsis antice plumosis albis; pilis digitos supra obtegentibus, setoris, albidis; subalaribus omnino albidis; rostro flavido; ceromate et unguibus brevissimis nigricante-corneis; iride flava; orbitis nudis nigricantibus; digitis in-

carnato-plumbeis; long. tot. 7". 6'". — rostr. a fr. 7½—8'". — al. 5"—5". 1'". — caud. 2". 9'"—3". — tars. 1" — 1". 2½'". — dig. med. c. u. vix 12'". — halluce c. u. 5¾'". — caudae apice alas superante 4—5'".

Die vierte Schwinge die längste, die dritte kaum kürzer, die erste ungefähr gleich der siebenten. — Die erste Schwinge auf der Aussenfahne deutlich gesägt, auch auf der zweiten eine Andeutung hievon.

In Bezug auf Flügelschnitt steht diese gute neue Art der *Athene perlata* am nächsten, nur erscheint die Flügelspitze unbedeutend länger. Die Zehenrücken sind sehr schwach mit borstenähnlichen Federchen besetzt; die Tarsen erscheinen auf der Hinterseite nackt, doch ist es nicht unmöglich, dass dies Folge von Nachlässigkeit des Ausstopfens ist. Auffallend kurz und stumpf sind die Krallen dieser Eule.

Wir fanden den afrikanischen Höhlenkauz nur an einer einzigen Lokalität, nämlich im abessinischen Küstenland unfern Umkulu und Harkiko und zwar im Monat Juli. Ob derselbe Standvogel sei, kann ich nicht angeben. Er lebt meist paarweise längs der tief in Geröllmassen eingerissenen Regenbetten, in Steinhaufen und auf Stapelien-Gebüsch. Wie *Athene meridionalis* und *A. perlata* fliegt der Vogel auch bei Tag aus und nährt sich von Mäusen, kleinen Vögeln, Eidechsen, Käfern und Heuschrecken. Verfolgt versteckt er sich in Erdlöcher und unter Geröllmassen und er dürfte ein wirklicher Höhlenbewohner sein, worauf auch die kurzen Krallen hindeuten; an hohen, fast senkrechten Wandungen der Wasserrinnen trafen wir öfter horizontale Gänge von 4—6 Zoll Durchmesser, ohne Zweifel die Nesthöhlen dieser Eule, da wir sie hier ab- und zufliegen sahen.

* Nr. 85. **Noctua perlata.**

Strix perlata, Vieill. — *Strix occipitalis,* Temm. — *Athene licua,* Licht. (?) — Pl. col. 34. — Le Vaill. Afr. pl. 244. — Schleg. Strig. p. 36. Bp. Consp. I. p. 37. — Hartl. W. Afr. Nr. 41. — Heugl. Cab. Journ. 1863. p. 14. — Id. Syst. Ueb. Nr. 81. — Rev. Zool. 1853. p. 289. — *Athene pusilla,* Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 51. (?) — Antin. Cat. p. 20. — v. Heugl. Cab. Journ. 1863. p. 14. & 1864. p. 243. — Rev. Zool. 1853. p. 289. — Layard, S. Afr. Nr. 56. (?)

Pileo et nucha pallide fumoso rufescentibus, delicate albo-guttulatis; guttulis ipsis nigricante marginatis; semitorque nuchali nigri-

cante, supra albo-, infra rufescente-marginato; tergaeo pallide cano-umbrino, albo-guttato, guttulis ipsis conspicue nigricante circumdatis; remigibus fumosis fulvescente-fasciatis, primariarum extimarum pogonio externo albo guttato; subalaribus pallide cervino-fulvis; rectricibus cinerascente-umbrinis, utrinque maculis 7—8 albis guttatim fasciatis, maculis ipsis fusco-circumdatis; gastraeo albo, late rufoflammulato; tarsis albis, vix fuscescente-variis; crisso et subcaudalibus albis, immaculatis; rostro pallide cerino-flavo; ceromate viridiflavo; iride flavissima; digitis flavicantibus; long. tot. 8—8½″. — rostr. a fr. 7‴. — al. 4″. — caud. 3″. 1‴. — tars. 9—10‴.

Südafrikanische Vögel sind obenher dunkler erdbraun, die weissen Tropfflecken namentlich auf Scheitel und Steuerfedern grösser, auf letzteren mehr kreisrund, als quer in die Länge gezogen, der Schwanz etwas kürzer. (*Noctua perlata capensis*, Schleg. Cat. Strig. p. 37.)

Der Perlkauz ist Standvogel in Abessinien, Senár, Kordofan und dem Gebiet des Weissen Nil; als nördlichste Gränze seines Vorkommens betrachte ich die Distrikte der Beni-Amer und Bogos. Man findet ihn meist einzeln in der Waldregion, wohl bis zu 8000 Fuss Meereshöhe. Er ist ein sehr liebliches und zutrauliches Thierchen, das auch bei Tag fliegt und sehr gut sieht. Die Nahrung besteht in Stachelmäusen, wohl auch jungen Vögeln und Fledermäusen, aber wir fanden im Magen meist Heuschrecken, Raupen und Käferreste. Bei grellem Sonnenlicht hält sich dieser kleine Kauz im dichten Gebüsch verborgen; fliegt er aus, so geht es meist niedrig über die Erde hin; er bäumt gerne und zuweilen auf ganz schlanken, oft freistehenden Stämmchen, macht dort allerlei Grimmassen, nickt mit dem Kopf oder mit dem ganzen Körper, schaut sich nach allen Seiten um, duckt sich rasch, wenn ein grösserer Vogel vorüberstreicht und starrt und blinzelt den Menschen neugierig an.

[Süd- und West-Afrika.]

Gen. Syrnium, Sav.

(Aluco, Cuv. — Scotiaptex, p. Sw.)

* † Nr. 86. Syrnium aluco.

Strix aluco et stridula, L. — *St. sylvatica,* Shaw. — *St. sylvestris, alba, noctua et rufa,* Scop. — *Syrnium ululans,* Sav. — *St. stridulum,* Brehm. — Pl. enl. 441. 437. — Gould, Eur. t. 47. — Naum. V. D. t. — Bp. Consp. I. p. 51. — Schleg. Cat. Strig. p. 12. — Savign. Descr. de l'Eg. Vol. 23. p. 298. — Brehm, Thierl. III. 616. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 32.

Der Waldkauz wird von Savigny in der Description de l'Egypte l. c. als von der französischen Expedition eingesammelt aufgeführt, doch ist nicht angegeben, ob diese Art in Egypten oder Syrien beobachtet worden ist.

[Brutvogel in Algerien: Loche. — Syrien, Kleinasien. — Europa.]

* Nr. 87. Syrnium Woodfordii.

Noctua Woodfordii, A. Smith. — *Athene Woodfordii,* A. Smith, Ill. S. Afr. Zool. pl. 71. — *Syrnium umbrinum,* Heugl. in Cab. Journ. 1864. p. 12. — *Syrnium Woodfordii,* Cass. — Hartl. W. Afr. Nr. 51. — *Ulula Woodfordti,* Schleg. Cat. Strig. p. 12. — Bp. Consp. I. p. 52. — Kaup, Transact. Zool. Soc. IV. (1852.) p. 253. — Kirk, Ibis IV. p. 307. — Layard, S. Afr. Nr. 62. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 108.

♀: Notaeo pectoreque laete et saturate rufescente-umbrinis, fumose striolatis; pileo, cervice, facie, pectore et supracaudalibus delicate colore albo sagittatim punctulatis, punctulis ipsis fusco-circumdatis; loris, mento guttureque medio albidis, dorsi colore partim fasciatis; macula mediana gulari fuscescente; scapularium et tectricum alae pogonio externo partim maculis majoribus subrotundatis pure albis instructo; gastraeo reliquo albido, sagittatim fumose fasciolato, fasciis ipsis rufescente lavatis; tarsis albidis, delicate rufescente-fumose fasciolatis; rectricibus et remigibus fumosis, pallide cano-rufescente fasciatis; caudae fasciis 8—9; rostro flavido; iride coerulescente-atra; digitis laete flavis; unguium coerulescentium basi flavida; long. tot. 11″. — rostr. a fr. 1″. 1‴. — al. 9″. 2‴. — tars. 1″. 7‴. — caud. 5″.

Hartlaub und Finsch beschreiben ein abessinisches Exemplar und eines von der Goldküste wieder etwas abweichend.

Abessinien: Sexus?	G. L.	—	Fl. 8″. 7‴.	Schw. 5″. —	Tars. 18″.
Goldküste: Sexus?	„	circa 15″.	„ 9″.	„ 5″. —	„ 17″.

Nach Layard wäre das Weibchen blasser als das Männchen; Hartlaub nennt die Iris orangefarb.

Die vierte Schwinge ist die längste, die dritte und fünfte nur um weniges kürzer; die erste etwas kürzer als die Cubitalschwingen und am Rand gesägt. Der Schwanz wenig gerundet. Zehen kurz; die mittlere und innere Vorderzehe von der Wurzel bis auf die Mitte ihres Rückens fein befiedert; beide fast gleich lang.

Durch unsere Expedition sind im Monat März 1862 zwei Exemplare dieser seltenen Eule in der Provinz Begemeder in Abessinien eingesammelt worden. Das beschriebene Weibchen sass auf einer Qolqual-Euphorbie und schien auch bei Tag recht gut zu sehen; sein Magen war ganz leer. — Weder Rüppell noch die französischen und englischen Sammler haben den Woodfords-Kauz in Nordost-Afrika angetroffen, sein Vorkommen daselbst dürfte somit wohl nur ein zufälliges und aussergewöhnliches sein.

[Süd-Afrika: Smith, Verr. etc. — Gambia, Goldküste, Gabun. — Mozambique: Peters; Chibisa: Dickens.]

a) Nyctala, Brehm (Aegolius, Kaup. – Scotophilus, Sw.)

* Nr. 88. **Syrnium funereum.**

Strix funerera, Linn. — *Str. passerina,* Pall. — *Str. noctua,* Tengmalm. — *Str. Tengmalmi,* Gm. — *Str. dasypus,* Bechst. — *Nyctale pinetorum, abietum et planiceps,* Brehm. — Gould, Eur. t. 49. — Naum. V. D. t. 43. — *Ulula Tengmalmi,* Audub. — Bp. Consp. I. p. 54. — Schleg. Cat. Strig. p. 8. — Brehm, Thierl. III. p. 619. — Cat. of Bird of the Brit. Mus. II. Ed. Accip. p. 94.

Im Britischen Museum aus Egypten, geschenkt von M. B. D. Turnbull. Jedenfalls dort nur zufällig auf der Wanderung vorgekommen.

Auch Schlegel gibt Egypten als Fundort an, ohne jedoch seine Quelle zu nennen.

[Europa; West-Sibirien. — Amerika?]

Gen. Strix, L.

(*Aluco,* Flem. — *Hybris,* Nitzsch. — *Stridula,* Selys.)

Nr. 89. **Strix flammea.**

Strix flammea, Lin. — Pl. enl. 440. — Gould, Eur. t. 36. — Naum. V. D. t. 47. — *Str. paradoxa et splendens,* Hempr. — *Str. Kirchhoffii et maculata,* Brehm. — Bolle, Cab. Journ. 1856. p. 19. — Hartl. Madag. p. 24. — Tristr. Ibis 1859. p. 26. — Hartl. W. Afr. Nr. 52. — Schleg. Strig. p. 2. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 59. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 95. — Id. in Cab. Journ. 1863. p. 14. — Vierth. Naum. 1852. 1. p. 34. — v. König-Warth. Neott. Stud. Nr. 17. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 164. — Descr. de

l'Eg. Vol. 23. p. 300. — Brehm, Habesch, p. 255. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 111. — Layard, S. Afr. Nr. 65. — Sclat. Ibis 1864. p. 307. — Newton, Ibis 1863. p. 339. — Monteiro, Ibis 1862. p. 336. — Brehm, Thierl. III. p. 620. — v. Homeyer, Cab. Journ. 1864. p. 328. — Vierth. Naum. 1852. II. p. 34. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 31. — Wright, Malta, p. 9.

Arabisch: *Bum* (بوم), auch *Masásah* (مصّاصه).

Die Schleiereule ist zu jeder Jahreszeit in ganz Nordost-Afrika, häufiger im gebirgigen Habesch und den Urwäldern, als in Egypten und Nubien; in Felsen, Ruinen, Wohnungen und hohlen Bäumen lebend. Meist fanden wir hier die Varietät mit blendend weissem Unterleib und mehr oder weniger deutlich ausgesprochenen rundlichen oder pfeilförmigen schwarzen Flecken. Ein im Lande der Bogos geschossenes Männchen zeigt sammtschwarzen Schleierrand und ist sehr klein. Long. 10¾″. — al. 10‴. 4″. — caud. 4″. — tars. 1″. 5‴. — Die Flügel überragen den Schwanz um 2″! Iris dunkelbraun. — Im December am Blauen Nil: Vierth. — Ich erhielt mehrere zu Ende Januars 1854 am Berge Belanian und in Olibó (5° N. Br.) eingesammelte Exemplare der Schleiereule.

[Brutvogel in Algerien. — Canaren; über ganz Afrika verbreitet und überhaupt Cosmopolit.]

Anmerkung. Nach Mittheilung Dr. Schimpers hat derselbe in Abessinien zwei wie es scheint noch ganz unbekannte Eulen angetroffen; beide Arten sollen Ohrbüschel und die Grösse von *Otus vulgaris* haben und weiss sein; die eine mit braunem Band über den Augen erlegte mein Gewährsmann in Semién, die andere bei Amba-Sea in Tigrié.

Ordo Passeres L.

A. Fissirostres, Cuv. (Strisores, (part.) Cabanis).

Fam. Caprimulgidae, Vig.

Gen. Caprimulgus, L.

Nr. 90. Caprimulgus europaeus.

Caprimulgus europaeus, L. — *C. vulgaris,* Vieill. — *C. punctatus,* Meyer u. Wolff. — *C. maculatus, punctatus et foliorum,* Brehm, Vogelf. p. 44. — *Hirundo caprimulgus,* Pall. — Briss. Orn. t. 44. — Pl. enl. 193. — Naum. V. D. t. 148. — Gould, Eur. t. 51. — Schleg. Rev. Crit. p. XX.— Bp. Consp. I. p. 59. — Cab. & Hein. Mus. Hein. III. p. 88. — Smith, Ill. S. Afr. Zool. pl. 102. (?) — v. d. Mühle, Griech. p. 28. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 60. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 96. — Id. Faun. Roth. Meer, Nr. 28. — Id. Cab. Journ. 1864. p. 244. — Id. Ibis 1859. p. 339. — Brehm, Cab. Journ. 1853. p. 452. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 76. (?) — Ferret et Gal. Abyss. p. 240. — Tristr. Ibis 1866. p. 324. — Drake, Ibis 1867. p. 425. — Nordm. Cab. Journ. 1864. p. 359. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 117.

Der europäische Ziegenmelker ist ein häufiger und regelmässiger Wintergast in ganz Nordost-Afrika. In Egypten und Arabien trafen wir denselben sowohl einzeln als in kleinen zerstreuten Gesellschaften schon zu Ende August. Ueber Tag hält er sich auf breitastigen Feigen, in Olivengärten und Mimosenbüschen, verweilt jedoch nicht lange, sondern setzt seine Wanderung nach Süden bald wieder fort. Im September und Oktober fand ich diese Art schon an der Danakil- und Somal-Küste, bei Keren, in Habesch und Kordofan. Auf dem Widerstrich erscheint sie im März und April in Unteregypten. Was die Zugrichtung des Ziegenmelkers anbelangt, so folgt er sowohl dem Nil, als den Küsten des Rothen Meeres, aber er verlässt auch nicht selten diese natürlichen Strassen und verirrt sich weit in die baumlose Wüste und in die Steppenlandschaft;

hier sitzt er den Tag über im niedrigen Gestrüpp, im dürren Hochgras, ja selbst im Geröll der Regenbetten.

Im April 1856 begegneten wir einem *Caprimulgus* auf der hohen See einige Meilen südlich vom Cap Mataphan, der sich am hellen Tage auf den Dämpfer niederliess.

Die Italiener und Griechen stellen diesen nützlichen Vögeln sehr nach, da sie ein delikates und fettes Fleisch haben.

Lefebvre will den europäischen Ziegenmelker im Juni und Juli in Habesch eingesammelt haben, welche Angabe wohl auf einer Verwechslung mit *C. poliocephalus* beruht.

[Algerien: Loche. — Brutvogel in Maroko: Drake. — Palaestina, Tristr. — Europa. — Sibirien. — Ob *Caprimulgus europaeus*, Smith von Südafrika (= C. Smithii, Bp.) hierher gehört, scheint zweifelhaft.]

Nr. 91. **Caprimulgus tristigma.**

Caprimulgus tristigma, Rüpp. N. W. p. 105. & Syst. Ueb. Nr. 62. & t. 3. — Heugl. Syst. Ueb. t. 98. — Bp. Consp. I. p. 58. — Brehm, Habesch p. 21. (?) — *C. trimaculatus,* Sw. W. Afr. II. p. 70 (?).

♀ Major; fusco-nigricans, colore pallide cinereo et fulvido adspersus, punctulatus et irroratus; occipitis plumis late nigro-striatis; gula superiore albide et fumose fasciata; macula utrinque jugulari alba; abdomine pallide fulvo conspicue fumose fasciato; remigibus fuliginoso-nigricantibus, apice fasciatim cinerascente - vermiculatis, remigum 2. 3. & 4 tae pogonio interno macula mediana rotundata alba instructis; primariis ex parte rufo-, secundariis fulvo-fasciatis; rectricibus extimis in fundo fulvescente, reliquis in fundo cinereo colore nigricante vermiculatis et fasciatis; long. tot. circa 10½″. — rostr. a fr. 5½‴. — al. 6″. 8‴. — caud. 4″. 9‴. — tars. 8¼‴.

Gross, kräftig, im Allgemeinen von der Färbung eines dunkeln *Caprimulgus europaeus.*

Wäre nach Cassiu identisch mit *C. lentiginosus,* Smith (Ill. S. Afr. t. 101.) der jedoch beträchtlich grösser ist; vielleicht eher zu *C. trimaculatus,* Sw. gehörig. — Beschreibung nach dem von Dr. Rüppell im März unfern des Tana - Sees eingesammelten Weibchen. Nicht von mir selbst beobachtet.

Ein dieser Art zugetheilter Vogel aus Nubien im Leidner Museum gehört offenbar zu *C. europaeus.*

Nr. 92. Caprimulgus nubicus.

Caprimulgus nubicus, Licht. Dubl. Cat. 1823. p. 59. — *Caprimulgus infuscatus,* Rüpp. Atl. t. 6. — Id. Syst. Ueb. Nr. 61. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 97. — Strickl. Coll. Peth. Nr. 20. — Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 244. — Bp. Consp. I. p. 59. — Cab. Mus. Hein. III. p. 89. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 121 (not.).

Minor; supra umbrino-cinerascens, paulo rufescente-lavatus; subtus pallidior, delicatissime nigricante-punctulatus et vermiculatus; verticis maculis scapalibus obsoletis, nigris; nucha cinerascente; fascia auchenіali fulvo-rufescente; macula mentali, altera utrinque suboculari areaque majori gulari obsolete albidis; scapularium et tectricium alae maculis minoribus subrotundatis isabellinis striisque scapalibus nigris; rectricibus et remigibus rufescentibus, fuscescente-fasciolatis; remigibus 3—4 extimis dimidio apicali nigro-fuscis maculaque mediana fulvescente-alba notatis, apicem versus rufescente-variis; rectricibus 1/1 medianis notaeo concoloribus, 2/2 extimis late albo-apicatis, albedine ipsa in pogoniis internis fulvo-lavata; abdomine sordide albo, fulve lavato, fumose fasciolato; subalaribus et subcaudalibus immaculatis; long. tot. 7 1/4—9″. — al. 5″. 5‴—6″. 11‴. — caud. 3″. 10‴—4″. 4‴. — tars. 7—8‴.

Wir beobachteten den dunkeln Ziegenmelker einzeln in der Bajuda-Steppe und in den Thalniederungen zwischen Berber und Sanakin. Er scheint Standvogel.

Nach Rüppell paarweise in Obernubien. Im Frankfurter Museum aus dem abessinischen Küstenland, in Berlin aus Arabien und Nubien. Ein Exemplar des Leidner Museums ist obenher mehr röthlich isabellgelb angeflogen und gehört wahrscheinlich zu *C. inornatus*, Hgl.

Caprimulgus nubicus, Licht. habe ich nicht direkt mit *C. infuscatus* Rüpp. vergleichen können; nach Cabanis, Hartlaub und Finsch ist an Identität beider nicht zu zweifeln.

Nr. 93. Caprimulgus aegyptius.

Caprimulgus aegyptius, Licht. Dubl. Cat. 1823. p. 69. — *Caprimulgus isabellinus,* Temm. Pl. col. 379. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 64. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 100. — Brehm, Cab. Journ. 1856. p. 332. — Heugl. Ibid.

1864. p. 245. — Bp. Consp. I. 62. — Cab. & Hein., Mus. Hein. III. p. 89. — v. Koenig-Warth. Neott. Stud. Nr. 19.

Medius; ex isabellino dilute cinereus, delicatissime colore fuscescente irroratus et vermiculatus; scapularium maculis parvulis, sagittaeformibus, nigris; cervicis plumis et tectricibus alae macula apicali triquetra isabellina ornatis; remigium fumoso-fuscorum apice cinereo-isabellino, pogoniis externis ochraceo-, internis basin versus albide fasciatis; macula gulari conspicua, crisso et subcaudalibus albidis, immaculatis, isabelline lavatis; rectricibus dorso concoloribus, irregulariter colore fumoso anguste fasciolatis et punctulatis fuscoque adspersis, binis externis late albido-terminatis; rostro fuscescente, angulo oris incarnato; pedibus pallidis; iride fusca; long. 9—10″. — al. 7.″ 3‴—7″. 9‴. — caud. 4″. 6‴—4″. 9‴. — tars. 8¾‴—10‴.
♀: long. 9″. — al. 6″. 6‴. — caud. vix 4″. — tars. 6½‴.

Ueber die mittleren Steuerfedern laufen ungefähr 6 Querbänder.
Brehm erklärt, dass die nordost-afrikanischen Ziegenmelker nicht wandern; in Bezug auf diese Art sowie auf *C. longipennis*, *C. vexillarius* und vielleicht auch *C. eximius* möchte ich das Gegentheil behaupten.

Der isabellfarbige Ziegenmelker lebt über den Hochsommer in Nubien, namentlich auf den Sandinseln der Provinz Donqolah, wo er oft in grosser Menge anzutreffen ist und im Juli und August sein Brutgeschäft verrichtet. Das Nest besteht in einer kleinen Vertiefung meist dicht neben Halfaschöpfen oder unter Akazienbüschen. Ich fand darin 2 Eier; kleiner, bleicher und mehr ockergelblich angeflogen, als die des europäischen Ziegenmelkers, licht aschbläulich und braungelblich gewölkt, 12⅙‴ lang und fast 9‴ dick. — Die Alten sitzen zuweilen sehr fest auf der Brut und laufen aufgescheucht oft nur wenige Schritte weit weg.

Im April und Mai und September begegnet man ganze Flüge dieser Art in Unteregypten, in Gegenden wo sie sonst nicht vorzukommen pflegt. Die Vögel halten sich dort in kleinen Akaziengehölzen am Rand der Wüste und im Halfa, wo sie sich kaum einigermassen vor den grellen Sonnenstrahlen zu schützen vermögen; sie gehen auch höchst ungern auf und laufen oft knurrend und quakend mit aufgeblasener Kehle von einem schattenlosen Busch zum andern, trotzdem dass sie offenbar sehr gut sehen. Ich schoss einmal 6 Stück aus einem Fluge von mehr als 50 solcher Gesellen. Alle waren Weibchen. Dieser Ziegenmelker bäumt so wenig als *C. longipennis*, *longicaudus* u. a.; er hat ganz gegen die Gewohnheit

seiner meisten Gattungsverwandten ein mehr gesellschaftliches Naturell.

In der Bajuda-Steppe ist er ebenfalls zeitweise sehr häufig. Dort traf ich noch eine weitere Art an, von welcher ich kein Exemplar präpariren konnte. Sie hatte ungefähr Grösse und Färbung von *C. lentiginosus.*

* Nr. 94. **Caprimulgus inornatus.**

Caprimulgus inornatus, Heugl. Mus. Stuttg. — *Caprimulgus sp.?* Heugl. Faun. Roth. Meer Nr. 30. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 120.

E cinerascente dilute rufescens, obsolete fumoso-irroratus; capite supero et collo postico subconcoloribus; scapularibus nonnullis maculis rufis purioribus, fasciolis minoribus strictis nigerrimis; alarum tectricibus fumoso-fasciatis; remigibus fumoso-nigricantibus, fuscescente-fulve fasciatis, apicibus fumosis, cinerascente-irroratis, prima pogonio interno, 2da, 3tia & 4ta pogonio interno et externo macula mediana majore conspicua alba, fulvo-circumlavata; rectricibus cinereo-fulvis, fasciis irregularibus 7—9 fuliginosis, eodem colore vermiculatis, 1mae et 2dae apice 2. poll. lato albo; gula et abdomine sordide ochraceo-fulvis, hoc irregulariter illa obsolete fumoso-fasciolatis; pectore obscurius vermiculato et notato; maculis collaribus et mystacalibus albis ullis; rostro fusco; pedibus pallide incarnato-fuscis; long. tot. 9″. — al. 6″. — caud. 4″. 8‴. — tars. 7‴. — rostr. a fr. 3‴.

Diese neue Art, die nach Sclater fast eine generische Abtrennung rechtfertigt und sich zunächst an *Batrachostomus* anschliesst, zeichnet sich durch ihre eigenthümliche hellgrauröthliche Färbung und fast gänzliche Abwesenheit der den meisten Ziegenmelkern eigenthümlichen weissen oder rostfarbigen Halsbinden, Kehl- und Ohrflecken aus. Ich kann nur an einem meiner Exemplare eine schwache Andeutung einer solchen Zeichnung finden. Ein etwas grösserer, vielleicht jüngerer Vogel zeigt mehr rauchgrauen Ton der Oberseite, auf Oberkopf und Skapularfedern feine schwarze Schaftstriche; Kehlmitte und Wangen fast ungefleckt, also etwas heller erscheinend; die untern Schwanzdeckfedern schmutzig-röthlich-isabell, ungefleckt.

Nicht selten fanden wir diesen Ziegenmelker während der Regenzeit in den Bogos-Ländern, wo ich ziemlich zahlreiche Ausbeute an

Exemplaren machte; einen jungen Vogel, wahrscheinlich ♂. schoss ich schon im Oktober 1857 bei Tedjura an der Adailküste und beschrieb denselben in meiner Fauna des Rothen Meers p. 30. Die Flügelbinde und Spitze der zwei äussersten Schwanzfedern ist hier ockergelb; ein älteres ♀ von Kérén zeigt deutlich den Uebergang zwischen dem grauen Jugendkleid und dem grauröthlichen des alten Vogels, ihm fehlt aber alle Andeutung von heller Zeichnung auf den ersten Steuerfedern und der Mitte der Schwungfedern. Bei den meisten sind die Deckfedern nahe am obern Flügelrand hell fahlgelb, wie die undeutlich quergestreiften Unterflügeldeckfedern und der breite innere Rand der Schwingen gegen die Basis zu.

Nr. 95. **Caprimulgus eximius.**

Caprimulgus eximius, Rüpp. & Temm. — Pl. col. 398. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 65. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 101. — Bp. Consp. I. p. 60. — Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 254. — Brehm, Thierl. III. p. 666.

Minor; ex toto laete fulvo-isabellinus, plumis albicante-marginatis, omnino maculatis et fasciolatis, lituris albis colore nigro circumdatis; subalaribus abdomine et subcaudalibus isabellino-albidis, immaculatis; macula magna gutturali alba; remigibus et rectricibus exterioribus pallide rufis, fasciatim nigricante-maculatis, colore nigricante remigum apicem versus griseo-vermiculato; remigum 4. exteriorum macula mediana alba; rectricibus $^2/_2$ extimis late albo-apicatis; long. tot. 8″. — rostr. a fr. 5‴. — al. 6″. 1‴—6″. 6‴. — caud. 3″. 10‴—4″. — tars. $7^3/_4—8^1/_2$‴.

Ausgezeichnete Art durch den kurzen, fast gerade abgeschnittenen Schwanz, die lebhaft goldisabelle Färbung und eigenthümliche Flecken und kurze Binden von perlweisser Farbe mit scharfem schwärzlichem Rand umgeben, welche Zeichnung ganz an die der Schleiereule erinnert; die äussersten Schwanzfedern sind kaum verkürzt; über den weissen Spiegeln der äussern Primarschwingen nach der Basis der Federn zu viel Braunschwarz.

Die dritte Schwinge ist merklich länger als die zweite, die vierte ungefähr so lang als die erste.

Ist — wie es scheint — ziemlich selten in Senar und dem südlichsten Nubien.

Ueber die Lebensart dieses Ziegenmelkers kann ich gar keine Angaben machen, da ich niemals Gelegenheit hatte, ihn selbst zu beobachten. Nach Brehm käme er auch in Kordofan vor.

Nr. 96. Caprimulgus poliocephalus.

Caprimulgus poliocephalus, Rüpp. N. W. p. 106 & Syst. Ueb. Nr. 63. t. 4. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 99. — *Caprimulgus spec.?* Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 288. (♂) und p. 297 (♀). — Id. Cab. Journ. 1864. p. 245. — Bianconi, Spec. Zool. Mozamb. fasc. XVI. 1862. p. 401. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 127. — *C. tetrastigma* (errore), Rüpp. — Vierth. Naum. 1857. p. 111 (??).

Minor; obscure cinereo-umbrinus, nigricante-striolatus et irroratus; vertice medio nigerrime striato; loris, genis ex parte auchenioque ex isabellino-fulvo variis; scapularibus colore nigro fulvoque irregulariter maculatis; remigibus et alae tectricibus majoribus nigricante-fumosis, maculis transversalibus rufis; remigum apice cinerose-irrorato; primariarum 2. 3. & 4ta macula mediana alba, fulvo-lavata; rectricibus dorso concoloribus, 1/1 medianis magis cinerose irroratis, tribus sequentibus in fundo nigricante colore fuliginoso-rufo subfasciatis, binis externis albis, pogonio externo fulvescente-marginatis; collo antico et pectore dorso concoloribus, maculis nonnullis triquetris isabellino-fulvis; macula utrinque collari obsolete albida; abdomine fulvo, obsolete fusco-fasciolato; rostro fusco; pedibus dilute incarnatis. — long. tot. 8 1/2″. — al. 5″. 9‴. — caud. 4″. 3. — rostr. a fr. 4 3/4‴. — tars. vix 5‴.

♀: paulo minor. long. 8″. — al. 5″. 4 1/2‴. — caud. 4″.

Dieser Ziegenmelker zeichnet sich vor allen seinen nordost-afrikanischen Gattungsverwandten durch die zwei weissen äussern Steuerfedern aus, die auch bei offenbar jungen Vögeln schon vorhanden sind, obgleich da mehr oder weniger rauchfarb und rostgelb getrübt; die äusserste hat immer einen rauchbraunen Saum auf der Aussenfahne; die dritte, vierte und fünfte Steuerfeder zeigen 8—9 unregelmässige, graulichrostfarbene Binden.

Scheint Standvogel und findet sich in Ost- und Central-Abessinien und den Gala-Distrikten, von den heissesten Tiefländern aufwärts bis auf 11—12,000′ Meereshöhe. Im Juni und Juli und vom Januar bis März hörte ich oft den eigenthümlich lärmenden und pfeifenden Lockton dieses Ziegenmelkers, den er sowohl im Flug als auf Baumgipfeln sitzend ausstösst. Es ist dies ohne allen Zweifel der von Gerstäcker in der Nähe von Meusa gehörte Ruf, den Brehm ohne Weiteres für das Gekreisch einer Eule erklärt (Brehm, Habesch

p. 272). Ziegenmelker, und zwar wahrscheinlich mehrere Arten, kommen zu jeder Jahrszeit ziemlich häufig in den eigentlichen äthiopischen Hochländern vor und nicht nur auf einer Höhe, die derjenigen von Mensa (5500′) entspricht; wir vernahmen ihr Geschrei und erlegten sie in Nächten, wo die Temperatur unter den Gefrierpunkt herabgesunken war.

Im Juli 1861 sah ich im Chor von Azúz mehrere wohl hierher gehörige Individuen, die im Gipfel eines *Tamarix*-Baumes ihr Pfeifen hören liessen. — Meine Angabe in der Fauna des Rothen Meeres (Nr. 29), dass der grauköpfige Ziegenmelker bei Tedjura vorkomme, beruht auf einer Verwechslung.

[Süd-Mozambique: Fornasini.]

* Nr. 97. **Caprimulgus tamaricis.**

Caprimulgus spec., Tristr. Ibis 1862. p. 278. — *C. poliocephalus*, Heugl. Faun. Roth. Meer, Nr. 29. & Ibis. 1859. p. 339 (nec Rüpp.). — *Caprimulgus mentalis,* Heugl. Mus. Stuttg. — *C. tamaricis,* Tristr. Proceed. Zool. Soc. 1864. p. 170. & Ibis 1866. p. 75. t. 2. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 125.

Similis *C. rufigenae*, A. Smith, differt mento albo, remigibus $^{3}/_{3}$ extimis (nec $^{4}/_{4}$) et rectrice prima (nec prima et secunda) macula alba instructis; statura minore, pectore pallidiore.

♀: Supra delicate cinerea, colore fusco vermiculata et irrorata; occipitis et scapularium plumis alaeque tectricibus ex parte conspicue nigro-striatis, partibus nigricantibus colore rufo circumdatis; mento, area mystacale alteraque utrinque gulari albis; semitorque aucheniali dilute rufescente; remigum primariarum 3 extimis fuliginoso-nigricantibus, macula transversa alba notatis; remigibus reliquis rufis, late fumoso-fasciolatis, omnibus apicem versus cinerose irroratis; tertiariis dorso concoloribus, intus basin versus laete fulvo-rufis; gutture et pectore fuscescentibus, griseofusco- et rufescente-fasciolatis et notatis; torque gutturali obsoleto magis e fusco et albo vario; abdomine obsolete isabellino, fumose fasciolato; crisso et subcaudalibus isabellino-albidis, immaculatis; supracaudalibus et rectricibus $^{1}/_{1}$ intermediis fulvescente-cinereis, rectricibus reliquis obscurioribus, fusce irroratis et vermiculatis, fasciolis 6—7. nigricantibus, extima fuliginosa lateque albo-apicata, pogonio externo conspicue-, interno basin versus colore fulvo-rufescente obsoletius fasciata; long.

tot. circa $8^{1}/_{2}''$. — rostr. a fr. $4'''$. — al. $5''$. $4'''$. — caud. vix $4''$. — tars. $7^{3}/_{4}'''$.

Das ♀ von *Caprimulgus rufigena,* Smith misst: al. $6''$. $2'''$. — caud. $4''$. $3'''$. — tars. $5'''$.

Nur ein Exemplar, das eben beschriebene ♀ im Monat October bei Ambabó zwischen Tedjura und dem Asal-See auf feuchten Waldwiesen eingesammelt; war vielleicht auf der Wanderung begriffen. Wenn ich mich noch recht erinnere, habe ich diesen Vogel übrigens auch einmal am Mareb geschossen.

Dr. O. Finsch, welcher das hier beschriebene Exemplar anfänglich für *C. rufigena* erklärte, schreibt mir später, dass es ganz bestimmt zu *C. tamaricis* gehöre, mit welcher Art ich dasselbe jedoch nicht direkt vergleichen kann. — Nächst verwandt ist nach Hartlaub *C. asiaticus* Lath. von Ceylon und Indien.

[Jordan-Thal und Todtes Meer: Herschel, Tristram.]

Gen. Scotornis, Sw.

Nr. 98. Scotornis longicauda.

Caprimulgus climacurus, Vieill. Gal. pl. 112. — *C. longicaudus,* Drap. — Swains. W. Afr. II. p. 66. — Gord. Jard. Contrib. II. p. 5. — Hartl. W. Afr. Nr. 58. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 66. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 103. — Id. in Cab. Journ. 1864. p. 245. — Antin. Cat. p. 22. — Brehm, Cab. Journ. I. p. 452. & Extra Heft p. 95. und IV. p. 411. — Vierth. Naum. 1857. p. 111. — *Scotornis phasianurus, furcatus, Boreanii, macrocercus et longipennis,* Coll. Mergenth. — Heugl. Cab. Journ. 1867. p. 297. — *Scotornis longicauda,* Cass. — *Caprimulgus Wiederspergii,* Rchb. Allg. dtsch. Naturhist. Zeitschr. 1846. III. p. 289. t. 9. — Cab. Mus. Hein. III. p. 90. — Bp. Consp. I. p. 62.

Arabisch: *Qureh* (wohl قرّة).

Pallide fulva, cinereo-punctulata et vermiculata; fronte magis rufo-cinereo; occipitis plumarum maculis scapalibus triquetris nigerrimis; mystacibus obsolete albicantibus; macula magna gulari alba, subtus nigro-fusce terminata; torque nuchali rufo-vario; fasciis alaribus 2. pure albis; cauda longa, cuneata; rectricibus dorso concoloribus, irregulariter nigricante-fasciolatis, $^{1}/_{1}$ extimis macula apicali alba terminatis; abdomine fulvo, pectore epigastrio et hypochondriis nigricante-striatis,

crisso et subcaudalibus immaculatis; rostro et pedibus fuscis; long. tot. 14″. — al. $5^1/_2$″. rectr. intermed. 9″. — tars. $7^1/_2$‴.

Man begegnet diese weitverbreitete Art nicht selten vom 19° N. Br. an im südlichen Nubien, Senár, am Atbara und längs des ganzen Bahr el abiad, jedoch ausschliesslich in der Nähe des Nil und seiner Zuflüsse.

Entweder in Paaren oder Familien hält der langschwänzige Ziegenmelker seine bestimmten, festen Bezirke und Standorte ein; die letzteren sind höhere Stellen am Ufer, zuweilen längst verlassene, mit Vegetation bedeckte Termitenhügel, auch Gärten, namentlich aber Mimosen und Nabeq-Dickungen, unter denen sich niedriger Pflanzenwuchs bildet oder auch trockene Halfa-Büsche. Auf Bäumen sah ich ihn nie, er sitzt den Tag über auf der Erde, oft mit senkrecht aufgerichtetem Schwanz, läuft ziemlich behende und sieht beim grellsten Sonnenlicht sehr gut. Mehrmals beobachtete ich, wie am hellen Tag zwei Männchen sich rauften und mit gehobenen Flügeln und ausgebreitetem Schwanz schreiend und fauchend verfolgten ohne aufzufliegen. Der Flug ist still, graziös, der Schweif flattert dabei oft wie eine Fahne im Wind. Oft zieht der Vogel nieder oder höher über die Wasserfläche hin, lange Zeit die gleiche Linie einhaltend, macht dann plötzlich eine Wendung oder stürzt oder steigt wie ein gewandter Raubvogel auf seine Beute. Die Stimme ist ein pfeifendes Knurren und Quaken, doch erinnere ich mich nicht, sie im Flug gehört zu haben. Am zahlreichsten sah ich diese Art am Gazellenfluss oft mitten im Sumpf. Nach Brehm legt der Vogel von Juni bis August in eine Vertiefung im Sande unter dichtem Gebüsch zwei dem unseres europäischen Ziegenmelkers ähnliche Eier. Am Weissen Nil scheint er sich schon im März und April zu paaren. Vierthaler hat im September ein Junges in braunem Dunenkleid im Nest gefunden, welche letzteres nur in einer Vertiefung im Sande bestand und frei unter der Sonne lag.

[West-Afrika. — Ost-Indien: Mus. Berol.]

Gen. Macrodipteryx, Sw.

(Semeiophorus, Gould. — Cosmetornis, Gray.)

* Nr. 99. Macrodipteryx vexillarius.

Semeiophorus vexillarius, Gould. — *Macrodipteryx vexillarius,* G. R. Gray. — Bp. Consp. I. p. 63. — Sclat. Proceed. Z. S. 1861. p. 44. — Kirk, Ibis 1864. p. 323. — Grant, Walk across Afr. p. 241. — Livingst. Zamb. p. 370. — Hartl. Proceed. Z. Soc. 1867. p. 821. — Id. Ibis 1864. p. 143.

— Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 129. — Gould, Icon. av. rar. II. t. 3. — *Cosmetornis Spekei,* Sclat. Ibis 1864. p. 114. pl. 2. — Hartl. Madagascar p. 26. — Id. Nachträge zur Orn. W. Afr. in Cab. Journ. 1861. p. 102. — Heugl. in Cab. Journ. 1864. p. 243 (oberflächliche Beschreibung des einzigen von mir erlegten Vogels dieser Art).

Major; obscure-fuscus, delicate rufo-punctulatus; scapularibus majoribus, cubitalibus ultimis et tectricibus alae ex parte apicem versus maculis duabus oppositis, latis, rufis; mento gulaque albis; torque lato aucheniali rufo nigro-undulato; jugulo pallidius rufo, fumose fasciolato; gastraeo reliquo albido, pectore et hypochondriis fusco-fasciatis; subcaudalibus pure albis; remigibus primariis nigricantibus (— prima excepta —) basi et apice albis, 6 ta et 7 ma elongatis; 8 va longissima, angustata, nutante, supra cano-fumosa, scapo albo, infra nigro-fusca, scapo fusco, albedine basali nulla; secundariis fuscis, irregulariter rufescente-fasciatis, late albo-apicatis; rectricibus fumoso-fuscis, rufo-punctulatis, fasciis 6 latis nigricantibus; rostro et pedibus fuscescentibus; long. circa 11″. — al. 8″. 3‴. — caud. 4″. 8‴. — tars. 11‴.

Ich gebe nachstehend noch die spezielle Beschreibung des von Speke erlegten Exemplars der Bremer Sammlung, wie sie Dr. Finsch mir mitzutheilen die Güte hatte.

„Federn des Oberkopfes, Kopfseiten und der Oberseite braunschwarz, an den breiten Rändern mit feinen helleren und dunkleren rostfarbenen Pünktchen besetzt, die auf den letzten Schwingen zweiter Ordnung und den Deckfedern der Sekundarschwingen grösser werden. Die grösseren Schulterdecken, letzten Schwingen zweiter Ordnung und Flügeldecken am Ende mit breiten rostfarbenen Flecken, die auf den Flügeldecken zwei unregelmässige Querbinden bilden. Kinn und Kehle weiss. Ein breites Nackenband, um die Halsseiten herum bis unter die Kehle dunkel rostbraun, schwarz gewellt, da jede Feder eine schmale, schwarze Querlinie trägt. Kropf heller rostfarben, unregelmässig dunkel quer gebändert, übrige untere Theile weiss, auf Brust und den Seiten schwarz quergebändert. Untere Schwanzdeckfedern rein weiss. Schwanz dunkelbraun, mit rostbraunen zahlreichen Punktflecken besetzt und sechs schwarzen, breiten Querbinden. Schwingen schwarz, von der zweiten an mit weisser Endspitze und weisser Basis, die an der zweiten Schwungfeder sich auf der Aussenfahne ausbreitet, auf den übrigen aber nur auf die Innenfahne beschränkt bleibt. Die sechste Schwungfeder schon verlängert, die siebente ansehnlich vorragend, die achte enorm verlängert. Diese ist oberseits düster grau, mit weissem Schaft,

unterseits schwarzbraun mit braunem Schaft und ohne Weiss an der Basis. Schafte der übrigen Schwingen braun. Schwingen zweiter Ordnung braunschwarz mit breitem, weissem Ende und rostfarbenen unregelmässigen Querbinden an der Basal-Hälfte. Deckfedern der ersten Schwingen schwarz mit weissen Enden. Schnabel und Füsse dunkelbraun. Ganze Länge bis zur Schwanzspitze circa 10″. — Bis zum Ende der achten Schwinge circa 23″. — Flügel 8″. 3‴. — Siebente Schwinge von der Basis 9″. 9‴. — Achte Schwinge do. 17″. — Schwanz 4″. 8‴. — Lauf 11‴. — Mittelzehe 7‴.“

Zu Anfang der Sommerregenzeit, im Juli 1863, befand ich mich in den grossentheils mit Urwald bedeckten Ebenen von Bongo zwischen dem Kosanga- und Wau-Fluss. Wir hatten unser barrikadirtes Lager (Zeribah) auf einer weiten Lichtung aufgeschlagen, welche abendlich von diesen merkwürdigen Vögeln in leichtem und stillem Flug durchstreift wurde. Oefter sah man 4—6 Stück zusammen. In Folge einer langwierigen Krankheit war ich dazumal ausser Stand und Disposition die Thiere näher zu untersuchen; nach eingetretener Besserung aber erwachte wieder Lust und Liebe zur Arbeit, jedoch vergebens sah ich mich jetzt nach unseren Ziegenmelkern um, die mit Mitte Augusts verschwunden schienen, wenigstens besuchte keiner mehr unsere Ansiedlung und nur noch einmal begegnete ich den Vogel im dichten Gebüsch und Hochgras. Er erhob sich vor meinen Füssen, um sich auf etwa 20 Schritt Entfernung wieder auf die Erde niederzulassen, wo ich ihn mit der Kugel erlegte, da ich kein Schrootgewehr bei der Hand hatte. Das Thier war dadurch so schlimm zugerichtet, dass es weder zur Präparation noch zu einer ausführlichen Beschreibung zu gebrauchen war; nirgends sah ich diese eigenthümliche Art wieder, erkannte aber bei Besichtigung des Speke'schen *Cosmetornis vexillarius* auf den ersten Blick meinen *Caprimulgus*, obgleich dem von mir geschossenen Exemplar die achte, schmale, abortive Schwungfeder fehlte; letztere scheint nur dem Hochzeitskleid des ♂. anzugehören, ähnlich den Schmuckfedern von *M. longipennis.* Das Weibchen dieser Art dürfte noch gar nicht bekannt sein. Der Aufenthalt von *M. vexillarius* in Bongo fällt zwischen Juni und Anfang Septembers; er soll auch im Lande der Njamanjam vorkommen. Der Flug ist still, leicht, oft ziemlich reisend, auf Lichtungen meist nicht hoch, im Hochwald dagegen sieht man diese Art rasch in gerader Richtung über die hervorragendsten Baumgipfel streichen, wobei allabendlich genau derselbe Weg eingehalten wird. Die Jagdreviere sind weite Blössen mit Hochgras und Schilf. Diese werden während der Dämmerung in allen Richtungen und in verschiedenen Höhen durchzogen und man kann die Gewandtheit der Vögel nicht genug bewundern, wenn sie mit wallenden Federn ziemlich rasch dahin eilend, oft plötzlich auf der Stelle pariren und ebenso schnell ihre Richtung ändern, um einen Nachtschmetterling oder summenden Käfer zu erhaschen.

Die Art bäumt nicht, wie auch *M. longipennis* und *C. climacurus*

sich nur auf die Erde niederlassen und sie muss einen scharf pfeifenden Lockton oder Balzruf haben, den mir die Eingeborenen öfter beschrieben und nachahmten. Die längste, schmale abortive Schmuckfeder dürfte ungefähr im October oder November zum Vorschein kommen; die zunächstliegende erste Cubitalschwinge, welche die längsten Primarschwingen und selbst die Schwanzspitze noch weit überragt, ist wohl in jedem Kleid vorhanden, ihr Schaft steifer, kräftiger, als derjenige der Schmuckfeder, auch stösst sich der Bart nicht ab. Da ich nur Individuen mit langer erster wirklicher Cubitalschwinge gesehen habe, glaube ich annehmen zu dürfen, dass diese wenigstens auch beim Weibchen vorhanden ist.

Speke beobachtete den Vogel in Uganda bei Nacht geräuschlosen Fluges die Pisangpflanzungen durchschwebend oder auf der kahlen Erde sitzend. An den Küsten von Angola und Mozambique sind Exemplare an Bord der Schiffe geflogen. Kirk bemerkte diese Art zuerst unfern der Stromschnellen des Zambezi etwas unterhalb Tete; bei Chibisa am Schiré war sie gemein. Auf dem Niassa-See wurden im September und Oktober Flüge von 15—20 Stück beobachtet und zwar am lichten Tag. Nur vom Oktober bis Januar zeigten die ♂♂. die langen Flügelfedern, was ganz mit meinen Beobachtungen übereinstimmt. „Ohne den Flügelschmuck fliegt diese Nachtschwalbe ausserordentlich schnell dahin, in vollem Gefieder ist der Flug augenscheinlich retardirt.“ Die Farbe der abortiven Schmuckfeder scheint zwischen Weiss und Hellbräunlichgrau zu variiren.

Schlegel hält diese Art für den frisch vermauserten *Macrodipteryx longipennis*, eine Ansicht, welche von Hartlaub (Proceed. Zool. Soc. 1867 p. 821) widerlegt wurde und der ich so wenig als letzterer beipflichten kann. Gould's Originalexemplar von *M. vexillarius* soll von Sokotra stammen und wäre der einzige bis jetzt als Bewohner dieser Insel bekannte Vogel.

Ob *Cosmetornis Burtoni* (Burt. Abeoc. & Camer. Mount. II. p. 282) von Fernando Po hierher gehört, lässt sich nach Hartlaub aus Gray's Beschreibung nicht mit Sicherheit nachweisen.

[Madagascar: Liénard, Verr. — Kilimane: Sir W. Jardine. — Zambezi, Schiré, Niassa: Kirk, Livingstone. — Damara: Anders. — Angola: Gabriel, Anchieta.]

Nr. 100. **Macrodipteryx longipennis.**

Caprimulgus macrodipteryx, Lath. — *Macrodipteryx africanus,* Sw. W. Afr. II. p. 62. t. 5. — *M. longipennis*, Shaw. Nat. Misc. pl. 265. — *Caprimulgus macrodipterus et C. africanus,* Afzel. Descr. Sierra Leon. pl. — Sund. Öfvers. 1849. p. 165. — Jard. in Ann. & Mag. Vol. 17.

p. 85. — Russeg. Reise II. p. 207. — Niger Exped. I. p. 167. 250. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 104. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 67. — Hartl. W. Afr. Nr. 60. — *Macrodipteryx condylopterus,* Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 243. — Bp. Consp. I. p. 63. — Cab. Mus. Hein. III. p. 90.

Arabisch: *Abu djenah arbah* (ابو جناح اربعه), d. h. Vater der 4 Flügel.

Minor; obscurus, e rufo nigroque varius, cinereo-punctulatus et vermiculatus; pilei plumis ante apicem rufo marginatum late et nitide nigris; macula superciliari obsoleta ochracea, fuscescente-varia; gula et colli lateribus pallide fulvidis, ex parte magis rufescentibus, nigro-squamatis; torque collari integro rufo, nigricante-vario; alarum tectricibus maculis apicalibus triquetris albidis, fulvo-indutis; remigibus fuliginoso-nigricantibus, interrupte rufo-fasciatis, apicem versus griseo-vermiculatis; rectricibus intermediis obscuris, cinereo-vermiculatis, fasciis 6—9 nigricantibus, rufescente-variis, extimis fuliginosis, fasciolis irregularibus 12. rufescentibus; gastraeo et subalaribus dilute ochraceis, his, hypochondriis, pectore et epigastrio undulatim fusco-fasciatis; abdomine reliquo et subcaudalibus immaculatis; penna accessoria inter primarias et secundarias interstructa, longissima, latissima, fuliginoso-nigricante, supra late cinerascente-fasciata (in plerisque, apice barbato excepto, nuda), pogoniis interioribus laxis, apice diffractis, nutantibus; rostro nigricante, tomiis et pedibus rubentibus; iride nigricante; palpebris flavescentibus; long. ad apicem caudae 8″. — al. 6″. 6‴. — caud. 3″. 10‴. tars. 7‴. — al. ad apicem pennae accessoriae 16—18″.

♀: Vix or, peminna accessoria ulla.

Dies die Beschreibung der Original-Exemplare meines *M. condylopterus* im vollkommenen Hochzeitkleid, die von derjenigen des westlichen *M. longipennis* nicht unerheblich abzuweichen scheint, aber ich muss noch darauf aufmerksam machen, dass selbst meine Vögel vom Djur und von Bongo etwas verschieden sind von abessinischen. Einem solchen fehlt jede Spur von rostfarbenem Band im Nacken, die Federn des Scheitels haben nur schmale, spitze, schwarze Schaftflecken ohne alle Andeutung der scharfbegränzten rostfarbigen Federränder; die Brust ist dunkler, nicht hell rostfarb, sondern rauchfarb, grau melirt und jede Feder hat einen breiten, deutlichen schmutzig hell isabellfarbigen Spitzfleck; doch will ich damit noch keinen spezifischen Unterschied anerkennen.

Der „Vater der vier Flügel“ vermausert nach der Regenzeit, im September, dann ist die Schmuckfeder, welche nur dem ♂ eigen, noch kurz, aber von ansehnlicher Breite und die Innenfahne

derselben hängt zerschlissen in graziösen Bogen über die Schwingen herab. Im Dezember ist sie bereits fast doppelt so lang geworden als der Flügel und sie verliert dann nach und nach und selbst schon ehe sie ganz ausgebildet ist, von der Basis gegen die Spitze hin die Bärte, die sich im April vollkommen abgerieben haben, so dass am Ende nur noch der kahle Schaft steht, der mit der Mauser ebenfalls ausfällt.

Nach meinen Beobachtungen fehlt diese Art im Gebiet des obern Weissen Nils nur während der eigentlichen, grossen Regenzeit, von Juni bis August, im Dezember und Januar fand ich sie in Ost-Senar und West-Abessinien, bemerkte sie jedoch von April bis Juni nicht in den letztgenannten Distrikten. Nach Antinori lässt der „Vater der vier Flügel" sich nur nach Einbruch der Regenzeit um Rozeres sehen und derselbe Reisende beobachtete ihn im Djur-Gebiet zum ersten Mal am 17. März 1861 nach einem heftigen Gewitter, gleichzeitig ankommend mit *Colaris afra*, *Platystira senegalensis* und *Cecropis melanocrissa* (?), und endlich in Süd-Kordofan. Nach Rüppell ist der Vierflügler auch in Ost-Abessinien zu finden. Der eigenthümliche Flug ist schon vielfältig beschrieben und setzt den Reisenden, welcher diese Art zum ersten Mal begegnet, wirklich in nicht geringes Erstaunen. Man sieht unsern Vogel einzeln und in kleinen Gesellschaften, in letzterem Fall jedoch nur ♂♂ beisammen. Mit Erscheinen des ersten Sternes am Abendhimmel beginnt der Vierflügler seine Wanderung und Jagd. Er streicht rasch und in gerader Linie und immer seinen bestimmten Wechsel einhaltend über den Hochwald hin nach Lichtungen, welche er nach Heuschrecken, Käfern, Nachtschmetterlingen und Fliegen durchstreift und zwar meist ziemlich niedrig, langsam und still; nur bei plötzlichem Anhalten oder raschen Wendungen vernimmt man ein Geräusch, welches dem Peitschen eines seidenen Taschentuchs verglichen werden kann. Sind die Bärte der langen Schmuckfedern mit Ausnahme der Fahnenspitzen abgerieben, so hat es den Anschein, als würde der Vogel von zwei kleineren verfolgt, die beständig und gleichmässig von oben herab auf ihn stossen. Die Bewegung der Federbärte an ihren langen, schwanken Schaften ist dann offenbar eine vollkommen rotirende. Unser Vogel besucht Abends selbst Wachtfeuer und Steppenbrände, fliegt jedoch nicht lange und spät in die Nacht hinein. In der Morgendämmerung haben wir ihn gar nicht bemerkt. Ueber Tag ruht derselbe wohl niemals auf Bäumen, sondern auf der Erde zwischen Steinen, unter Gebüsch und Grasschöpfen; ehe er aufgeht, trippelt er einige Schritte weit fort.

Nach Brehm käme *Macrodipteryx longipennis* in Nordost-Afrika nicht nördlich vom 11° N. Br. vor, während ich ihn noch unter dem 13° und Rüppell noch viel weiter nördlich angetroffen.

[West-Afrika; Casamanze: Verr.; Sierra Leone: Afzel.; Bonny-river: Jardine; Niger: Thoms.]

Fam. Cypselidae.

Gen. Cypselus, Ill.

(Apus, Scop. — Micropus, Wolff. — Brahypus, Meyer. — Tachornis, Gosse.)

a) Cauda furcata.

* Nr. 101. Cypselus melba.

Hirundo melba, Lin. — *Hirundo alpina,* Scop. — *Cypselus alpinus,* Temm. — *Micropus alpinus,* Mey. & Wolf. — *Apus melba,* Cuv. — *Cypselus gutturalis,* Vieill. — *Micropus melba,* Boie. — Naum. V. D. t. 147. — Gould, Eur. t. 35. 2. — Le Vaill. Afr. t. 243. — Bolle, Cab. Journ. 1866. p. 62. — Mühle, Griechenl. p. 27. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 107. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 421. — Idem Reise nach Abessinien $18^{61}/_{62}$. p. 335. — Sclater, Cab. Journ. 1867. p. 116. — Cab. & Heine, Mus. Hein. III. p. 84. — Bp. Consp. I. p. 65. — Layard, S. Afr. Nr. 74. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 77. — v. Pelz. Cab. Journ. 1868. p. 18. — Wright, Malta, p. 18.

Leider sind die ziemlich zahlreichen Exemplare von Alpenseglern, welche ich in den Gala-Ländern einsammelte, vor meiner Rückkunft nach Europa aus unsern Sammlungen abgegeben worden, und ich habe nur noch ein am 29. August 1861 bei Keren erlegtes jüngeres ♂ zur Vergleichung mit europäischen und südafrikanischen vor mir. Die letzteren sind ansehnlich dunkler gefärbt, der weisse Kehlfleck kleiner und circumscripter, und das Halsband breiter als bei meinem nordafrikanischen Vogel; namentlich intensiv rauchbraun erscheinen beim Cap'schen Alpensegler die Seiten, Unterschwanzdeckfedern und der Tarsenbefiederung, aber ich glaube nicht, dass die afrikanische Form sich spezifisch von *C. Melba* aus Europa unterscheide. Auch finde ich in meinen Notizen die ausdrückliche Bemerkung, dass die im Land der Wolo-Gala geschossenen Vögel dieser Art dunkleres Colorit, einen kleineren Kehlfleck und obenher erzbraunen, auf ihren Unterschwanzdeckfedern und Hinterrücken mehr Kupferglanz zeigten. Die Stelle vor dem Auge ist sammtschwarz.

♂ adult. von Wolo-Gala long. ad ap. caudae 7″. 6‴. — al. 7″. 8‴. — caud. 3″. 3‴.

♂ juv. v. Keren ad. ap. caudae 7″. 3‴. — al. 7″. 8‴. — caud. 3″.

Sclater gibt grössere Maasse.

Beim jüngeren Vogel von Keren erscheint der feine helle Rand auf allen Flügeldeckfedern und Schwungfedern sehr deutlich, verwaschener dagegen auf dem Brustband. Von Lefebvre angeblich im Juli bei Adowa eingesammelt.

Im Monat März 1862 fanden wir eine Nistkolonie dieser Art in den unzugänglichsten senkrechten Basaltwänden von Tenta in Woro-Heimano, auf 11,000 Fuss Meereshöhe. Vielleicht 20 Paare umkreisten in sausendem Fluge und unter einem wahren Höllenlärm die Gipfel, während sie Federn und dürre Reiser im Schnabel zum Nestbau zusammentrugen. Beide Geschlechter haben grosse Brutflecke. Am 29. August 1861 erlegte ich das schon erwähnte junge ♂ im Bogos-Land, und beobachtete andere im Frühjahr auf den egyptischen und arabischen Gebirgen. Nach Brehm im November im Peträischen Arabien.

Die im Frühjahr und Herbst an den Felsgebirgen Egyptens vorkommenden Alpensegler halte ich für Zugvögel. Ob die südabessinischen im Gala-Land sedentär sind, kann ich nicht mit Bestimmtheit angeben. Die von Dr. Bolle beschriebene Fangart mittelst Angel ist auch in Griechenland üblich. Der Vogel ist immer sehr fett und gilt für wohlschmeckend.

[Süd-Afrika: Le Vaill., Mus. Stuttg. etc. — Algerien: Loche. — Im wärmeren Europa. — S. W. Asien; Palaestina: Antinori.]

* Nr. 102. **Cypselus Rüppellii.**

Cypselus Rüppellii, Heugl. Syst. Ueb. Nr. 106. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 421. — Rüpp. N. W. p. 106 (Anmerk.). — *C. aequatorialis,* v. Müll. Beitr. Orn. Afr. t. 7. — Sclat. Cab. Journ. 1867. p. 117.

Maximus; ex toto saturate fumosus, nitore nonnullo chalceo et cupreo; remigibus et rectricibus fuliginosis; mento gulaque sordide cinerascente-albidis, scapis ex parte delicate fuscis; dorsi uropygiique plumis et subcaudalibus delicate et stricte griseo-limbatis; gastraei plumis ante apicem fuscescentibus, latius et distinctius albicante-marginatis; macula anteoculari nigra; rostro nigro; iride et pedibus fuscis; long. tot. ad ap. caud. 8″. 6‴. — al. 7″. 10‴. — rectr. prima 3″. 10‴. — rostr. a fr. 4½‴. — tars. 6½‴.

Schwanzform wie bei *C. melba.*

Beim jüngeren Vogel ist das Weissliche der Kehle noch verwaschener, die Basalhälfte der einzelnen Federn mausgrau und die Innenfahne der Cubitalschwingen zeigt einen feinen aber scharfen graulichweissen Rand. Das ♀ etwas kleiner als das ♂.

Diese stattliche Art findet sich in kleinen Gesellschaften von 3—5 Stück in den Gebirgen des centralen Abessiniens, deren Gipfel und Felswände der Vogel in reissendem Flug pfeifend umschwärmt. Namentlich in den Nachmittagsstunden und wenn warme Regen

gefallen sind, zieht er niedriger über Viehwaiden. Nur hier ist es uns zuweilen gelungen, einen dieser meisterhaften Flieger zu erlegen. In den Gala-Ländern beobachtete ich ihn nicht mehr, er ist dort durch *C. melba* vertreten. Im Juli und August einzeln und wohl auf der Wanderung in den Bogos-Ländern auf 4—6000′ Meereshöhe.

v. Müller's *C. aequatorialis*, aus einer Sammlung Dr. Schimper's von Adowa stammend, etwas grösser und abweichend beschrieben, gehört sicher auch zu dieser Art. [1])

Nr. 103. **Cypselus apus.**

Hirundo apus, Linn. — *Cypselus murarius*, Ill. Temm. — *Brachypus murarius*, May. — *Micropus apus*, Boie. — *Cypselus niger*, Leach. — *Cypselus vulgaris*, Steph. — Naum. V. D. t. 147. 2. — Gould Eur. t. 53. — *C. murinus*, Auct. ex Afr. or. — *C. dubius*, Antin. Cat. p. 25. — *Cypselus* sp. 11 & 12. Heugl. in Cab. Journ. 1861. p. 422. — Leith Adams, Cab. Journ. 1864. p. 387. — Bolle. Cab. Journ. 1854. p. 460. — Sclat. Cab. Journ. 1867. p. 117. — Cab. & Heine, Mus. Hein. III. p. 84. — Bp. Consp. I. p. 65. — Layard, S. Afr. Nr. 75. — Wright, Malta, p. 18. — v. Pelz. Cab. Journ. 1868. p. 25.

Eine genauere Vergleichung zahlreicher Mauersegler aus Europa und Afrika hat mich zur Ueberzeugung gebracht, dass dieselben alle nur einer und derselben Art angehören, obgleich einzelne Individuen bezüglich der Verhältnisse von Schwingen und Steuerfedern und in Färbung nicht wenig abweichen, aber die Uebergangsstufen zum Normaltypus lassen sich leicht auffinden. *C. dubius*, Antinori dürfte der junge Herbstvogel sein, ganz ähnlich gefärbte Exemplare und namentlich solche mit sehr ausgesprochenen, scharfen, hellen Federrändern, wodurch die Grundfarbe noch tiefer erscheint, erlegte ich schon Ende Juli's und Anfang August's in den Bogos. Die Varietät *C. murinus*, mit fast einfarbig mausgrauem Gefieder haben wir im südlichen Nubien beobachtet. Ich halte den Mauersegler theilweise für Standvogel in Nordost-Afrika, denn wir trafen ihn nach meinen Notizen noch zu Ende Mai's und im Juli dort an. Dass die zahlreich als Wintergäste gewöhnlich im Laufe des August sich in Egypten einstellenden Mauersegler in Egypten überwintern, bezweifle ich, sie scheinen wie *Hirundo rustica* und *H. urbica* sehr weit nach Süden zu wandern, denn vom Ende Oktober verschwindet die Art selbst aus Abessinien und Ost-Sudan, wo sie auf dem Widerstrich vom März bis Mai wieder durchzieht.

---

[1]) Anmerkung. Ich habe seither Gelegenheit gehabt, den v. Müller'schen Vogel mit *C. Rüppellii* zu vergleichen und mich von Gleichartigkeit beider vollkommen zu überzeugen. Jedenfalls ist die Benennung *C. aequatorialis* verwerflich, da diese Art bis jetzt noch nicht südlich vom 14° N. Br. beobachtet worden ist. Was Herr v. Müller über Lebensweise berichtet, beruht keinenfalls auf eigenen Beobachtungen.

[Canaren: Bolle. — Brutvogel in Algerien: Loche. Ueber den südafrikanischen Sommer sehr häufig um die Cap-Stadt, verschwindet dort Mitte Aprils: Layard. — Europa, doch nicht sehr weit nördlich gehend. — West-Sibirien. — Kleinasien. — Palästina.]

* Nr. 104. **Cypselus caffer.**

Cypselus caffer, Licht. Dubl. Cat. p. 58 (nec Brehm et Vierth.). — *C. pygargus,* Temm. pl. col. 460. 1. — Cab. Mus. Hein. II. p. 85 (?). — Le Vaill. Afr. pl. 244. 1. — Sclat. Cab. Journ. 1867. p. 120. — *C. caffer,* Bp. Consp. I. p. 65. — Layard, S. Afr. Nr. 76. — *C. habessinicus* ?, Heugl. Cab. Journ. 1861. p. 422. — *C. abyssinicus,* Brehm, Habesch p. 274.

Nigro-fuliginosus, nitore nonnullo aeneo-chalceo; interscapulio, pectore abdomineque magis coracino-nigris; fascia uropygrali, mento et gula circumscripte albis; fronte et pileo fumosis; superciliis vix albidis; macula parva anteoculari holosericeo-nigra; cubitalium remigisque extimae pogoniis externis anguste et delicate pallide marginatis; rostro et pedibus nigricantibus; iride fusca.

	Var.: C. caffer, ex Afr. merid.	Var.: C. caffer orientalis (*Cypselus gularis*, Hgl. M. S.) ex Afr. orient.	
	Major; fronte pallidiore, albedine gulae magis extensa; margine alari purius alba.	Minor; albedine gulae multo minus extensa.	
	♂	♂	♀
long. tot ad ap. caud. circa	6″. 9‴.	6″. — 6″. 3‴.	5″. 10‴.
al. vix	6″. —	5″. 3‴.—5″. 4½‴.	5″. —
rectr. extima	3″. 2‴.	2″. 9½‴.	2″. 6‴.
rectr. intermed.	1″. 9‴.	1″. 7‴.	—

Bei der nordöstlichen Varietät oder Conspecies, welche nach meinen Vergleichungen immer etwas kleiner ist, als die südliche und sich namentlich durch den viel kleinern, weissen Kehlfleck unterscheidet, überragen die Flügelspitzen den Schwanz um 3—6‴; auch ist letzterer etwas weniger tief gegabelt

Bei der südlichen Form bilden die sehr deutlichen weissen Spitzränder der Cubitalschwingen einen kleinen weissen Spiegel, der bei *C. caffer orientalis* graulich gefärbt und kaum angedeutet ist; der Flügelrand ist hier hellgrau, beim südlichen Vogel reiner weiss.

Ich habe drei Männchen aus Südafrika mit ebensovielen Männchen und einem Weibchen aus den Bogos und Abessinien vergleichen können, welche übereinstimmend unter sich die angegebenen Merkmale aufweisen.

Der nordöstliche Vogel ist nach meinen Beobachtungen Strich-

oder Zugvogel. Wir sammelten ihn im Juli 1861 und im Mai 1862 in den Bogos-Ländern und Dembea auf 4—6000 Fuss Meereshöhe ein. Hier erschien er einzeln und familienweise in einsamen Gebirgsthälern und auf Viehtriften, über welche er rasch und lautlos hin und her strich und nach Seglerart Insekten jagte. Brehm hält seinen ohne allen Zweifel zu dieser Art gehörigen *C. habessinicus*, der im April 1862 bei Mensa beobachtet und erlegt wurde, für Standvogel. Brehms *Cypselus caffer* aus Senar dagegen ist sicherlich *C. habessinicus* (Schwanzlänge 12‴.), wahrscheinlich auch *C. caffer* des Heine'schen Museums aus derselben Lokalität. Hartmann (Cab. Journ. 1863. p. 309) behauptet, er habe zu Ende April Nestkolonien von *C. caffer* bei Alt-Donqolah gefunden, die ich auch eher dem mehr am obern Nil und in den heissen Tiefländern heimischen abessinischen Segler zuschreiben möchte.

Nach dem Berliner Dubletten-Catalog käme übrigens *C. caffer*, Licht. auch in Nubien vor. Der südliche Kaffersegler ist nach Layard häufig um das Cap und nimmt dort oft die langhalsigen Nester von *Hirundo cucullata* in Beschlag, in welche er 4—5 (!) kurze Eier legen soll.

[Süd-Afrika.]

Nr. 105. Cypselus parvus.

Cypselus parvus, Licht. Dubl. Cat. 1823. p. 58. — *C. ambrosiacus*, Temm. (nec Gm.) Pl. col. 460. 2. — Streub. Isis 1848. p. 351. — *Cypsiurus ambrosiacus*, Less. — *Atticora ambrosiaca*, Boie. — *Macrodipteryx ambrosiacus*, Gray. — *Dendrochelidon ambrosiaca*, Bp. Consp. I. p. 66. — *Cypselus unicolor*, Hartl. (nec Jardine) Madag. p. 26. — *Cotyle ambrosiacus*, Layard, S. Afr. Nr. 92. — Cab. Mus. Hein. III. p. 85. — Sclat. Proceed. L. Z. Soc. 1865. p. 601. — Hartl. W. Afr. Nr. 62. — Schleg. & Poll. Madagasc. p. 66. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 69. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 108. — Id. Cab. Journ. 1863. p. 6. — Brehm, Cab. Journ. 1853. Extraheft p. 95. — Sclat. Cab. Journ. 1867. p. 121. — v. Koenig-Warth. Neott. Stud. Nr. 20. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 131. — v. d. Decken, Reisen I. p. 59. — Brehm, Thierl. III. p. 654. — Antin. Cat. p. 24.

Fuscescente-murinus, nitore nonnullo chalceo; capite saturatius tincto; gutture albicante; alis subnigricantibus; cauda profunde furcata; rostro et pedibus corneo-nigricantibus; iride fusca; long. tot. 6″. — rostr. a fr. 2—2¼‴. — al. 4¾—5″. — caud. 3—4″.

Jun.: Pallidior; collo antico et pectore dilutius fuscescente canis; notaei plumis dilute et anguste fulvide, remigibus apicem versus delicate albide marginatis.

Der Zwergsegler ist Standvogel im südlichen Egypten, in Nubien und längs des Weissen und Blauen Flusses, seltener im Gebiet des Bahr el Ghazal. Selbst an der arabischen Küste und auf Dahlak glaube ich ihn gesehen zu haben, nicht aber in den abessinischen Gebirgen. Er bewohnt vorzugsweise das Nilgestade und den Atbara und zwar diejenigen Gegenden, wo Dom-Palmen (*Hyphaene thebaica*) in Menge vorkommen. Wir fanden die Nester zwischen den Monaten Mai und August bei Wadi-Halfa, Berber, Chartum, am Schiluk-Ufer und längs des Blauen Nils, vornehmlich bei Abu-Haráz. Diese sind in den Blattscheiden oder zwischen den Falten der senkrecht herabhängenden Fächer der Blätter dieser Palmen angebracht. Man findet oft 3—6 und mehr Nester auf einem Baume, ihrer Dutzende auf isolirteren Palmgruppen, gleichviel ob diese mitten in Dörfern und Gärten oder fern von menschlichen Wohnungen stehen. Die Falten der Palmblätter sind gewöhnlich sehr eng; zwischen sie klebt der Zwergsegler mittelst einer glänzenden galert-artigen Masse Stückchen von Baumwolle und kleine Federn, welche ausschliesslich das Nestmaterial bilden. Sehr kunstreich kann man den kleinen Bau eben nicht nennen, denn er besteht aus einer ziemlich regellosen und kargen Anhäufung der genannten Stoffe, welche nach unten oder oben zu stielförmig auslaufen; auch die Nesthöhle ist nicht sehr tief und nicht schön napfförmig gerundet; nach Brehm wären die Eier und Jungen mittelst des klebrigen Speichels dieser Vögel in die schwanken Nester gekittet. Was die Eier, deren wir nicht mehr als zwei im Gelege fanden, anbetrifft, so kann ich die Beobachtang meines ebengenannten Berufsgenossen und Freundes nur bestätigen. Einer Notiz meines Tagbuchs zufolge krallen sich aber die halbflüggen Jungen krampfhaft an ihre Behausung an. Die Eier sind etwas rauhschalig und walzenförmig, von gelblichweisser Farbe.

In seinem Benehmen und Lebensweise hat der Zwergsegler vieles mit dem Mauersegler gemein; er lebt gesellschaftlich, mischt sich selbst unter Flüge von Schwalben, ist den ganzen Tag über in Bewegung, fliegt äusserst leicht und gewandt, erhebt sich oft sehr hoch in die Lüfte und umschwärmt vornehmlich Abends pfeilschnell seine Nachtherberge, die Dom-Palme, auf die er sich erst mit einbrechender Dunkelheit zurückzieht. Ich erinnere mich nicht, den Vogel jemals auf der Erde sitzend gesehen zu haben. Wie der Alpensegler fängt er das vom Wind umhergetriebene Nestmaterial im Fluge, trinkt auch nur, während er über die Oberfläche der Gewässer hinstreicht. Seine Stimme ist ein feines, durchdringendes Pfeifen.

[Ost- und West-Afrika. — Madagascar; Komoren; Majotte. — Süd-Afrika (?).]

Anmerkung. Zur Zeit der Sommerregen begegnete ich an der südarabischen und abessinischen Küste und im Bogos-Land öfter einen sehr kleinen scheinbar einfarbig rauchschwärzlichen Segler, der leider nicht eingesammelt werden konnte. Vielleicht *C. unicolor*, Jard.

b) Cauda subfurcata.

* Nr. 106. Cypselus affinis.

Cypselus affinis, Gray, Ill. Ind. Zool. pl. 35. 2. — B. Jerd. Ind. I. p. 178. — Jard. Contrib. 1849. p. 5. & 1851. p. 157. — *C. montanus,* Jerd. — *C. abyssinicus,* Streub. Isis 1848. p. 345. — Hartl. W. Afr. p. 24. — *C. gallilejensis,* Antin. Naum. 1855. t. 5. & p. 307. — Id. Cat. p. 24. — Tristr. Proceed. Zool. Soc. 1864. p. 431. — Sclat. Cab. Journ. 1867. p. 124. — Id. Ibis 1865. p. 234. Gord. Contrib. II. p. 5. — Hartl. Rev. Zool. 1852. p. 6. — Pucher. Rev. & Mag. 1853. p. 443. — *C. caffer,* Brehm, Cab. Journ. 1853. p. 96. — v. Pelz. Cab. Journ. 1868. p. 25. — Vierth. Naum. 1852. II. p. 34.

Fuliginosus, nitore nonnullo aeneo; dorso et abdomine magis nigricantibus; fronte pallide fumoso; superciliis dilute albidis; mento gula et uropygio albis; externo primae remigis pogonio stricte albido-marginato; cauda brevi, subfurcata; long. tot. 5″. 4‴. — al. 5″. — caud. 1¾″. — rostr. a fr. 2½‴. — tars. 4¾‴.

♀: long. 5″. 2‴. — al. 5″. 1‴. — caud. 12‴. — tars. 4‴.

Var.: Cauda magis excisa; margine albicante superciliari magis conspicua; albedine colli antici usque ad jugulum extensa; long. 5½″. — al. 5′. 4½‴. — rectr. extima 2″. 1‴. — rectr. intermed. 1″. 4‴. — *Cypselus Horus,* Hartl. & Finsch, M. S.

Manche, wohl jüngere Vögel zeigen eine obsolete dunkle Strichlung der weissen Bürzelfedern; bei andern ist das Weiss der Kehle sehr weit ausgebreitet und bis zu 15‴. lang und 8‴ breit, auch die Länge der äussern Steuerfedern und Gablung des Schwanzes etwas variabel.

Wir begegneten dem abessinischen Segler im südlichen Arabien, dem abessinischen Küsten- und Binnenland, hier bis auf 7000 Fuss Meereshöhe, in Takah und Ost-Senar und zwar vom Monat Mai bis zum Oktober und er dürfte in Nordost-Afrika wohl Standvogel sein.

Brehm's *Cypselus caffer* gehört nach den von diesem Reisenden mir gegebenen Maassen sicherlich zu *C. affinis.* Mein genannter Freund fand im Oktober 1851 eine Colonie dieser Vögel in einer Erdwand am Gestade des Blauen Nils; die Nester glichen denen der Uferschwalben und eines derselben enthielt drei Eier, welche 9‴. lang und 8‴ dick waren.

Antinori beobachtete seinen *C. galilejensis* zuerst am galiläischen Meer, wo er in Ruinen seine Standorte aufgeschlagen hatte. Am

Blauen Nil entdeckte der Reisende eine Nestkolonie im Monat September, vielleicht dieselbe, welche Brehm erwähnt. Antinori berichtet übrigens nicht, ob die Vögel zu jener Jahreszeit noch brüteten.

Ich beobachtete den abessinischen Segler zumeist nur einzeln, reissenden und meist hohen Fluges längs des Meerestrandes, über Klippen, Gebirgsthäler und Savannen hinziehend. Dabei vernahm ich niemals seine Stimme.

Zu dieser Art rechne ich ferner einige als *Cypselus caffer* bestimmte Vögel des Stuttgarter Naturalienkabinets aus Süd-Afrika; sie gleichen der Varietät *C. Horus,* Hartl., das weit verbreitete Weiss am Vorderhals ist seitlich etwas grau überlaufen und nicht scharf begrenzt. Flüg. 5″. 8‴. — äusserste Steuerfeder 2″. 3‴., mittlere Steuerfeder 1″. 8‴.

[Süd-Afrika: Mus. Stuttg. et Britann. — West-Afrika; St. Thomae: Weiss; Grand-Bassam: Verr.; Anamaboe: Weiss; Cap Coast: Gord. — Palästina: Antin., Tristr. — Indien; Ceylon.]

Fam. Hirundinidae.

Anmerkung. Die Schwalben heissen auf arabisch: *Asfur el amaneh* (عصفور الامانه), *Asfur el djenah* (عصفور الجنه) und *Chotáf* (خطاف); in ältern arabischen Schriftstellern *Sen* (سن). — Amharisch: *Ladschud* (ላጁዱ::), *tigrenja Lohaheidu* (ሎሀሄይዱ::).

Gen. Psalidoprocne, Cab.

(Atticora ex parte, Boie.)

* Nr. 107. Psalidoprocne albiceps.

Psalidoprocne albiceps, Sclat. Proceed. Zool. Soc. 1864. p. 108. t. XIV. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 133. — Grant, Walk across Africa, p. 127.

Nigra, nitore metallico vix ullo; pileo et gula albis; remigis primae pogonio externo serrato; cauda longa furcata; rostro et pedi-

bus nigris; long. 5″. 5‴. — al. 4″. 2‴. — rectr. intermed. 2″. 2‴. — rectr. extima 3″. 1‴. — tars. 2‴. (Sclat. Hartl.)

Von Grant und Speke wurde ein Exemplar dieser neuen und interessanten Schwalbenart in Uzinza eingesammelt, wo sie felsiges Terrain zu bewohnen scheint.

* † Nr. 108. **Psalidoprocne obscura** (?).

Atticora obscura, Temm. — Hartl. Cab. Journ. 1855. p. 355. — Id. W. Afr. Nr. 67. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 133. (not.) — Grant, Walk across Afrika, p. 127.

Parva, tota unicolor, fusco-nigra, nitore nonnullo aeneo; subtus fuscior, obsoletior; cauda profunde furcata; rostro nigro minimo; long. ad ap. rectr. extim. 4″. 8‴. — rectr. ext. 2″. 2‴. — rostr. a fr. $1^3/_4$‴. — al. $3^1/_4$″, — tars. $4^1/_2$‴. —: Hartl. l. c.

Grant erwähnt in seinem oben citirten Werke über Central-Afrika einer kleinen, ganz schwarzen Schwalbe, welche im felsigen Terrain im Innern des Continents beobachtet wurde; Hartlaub vermuthet, dieser Vogel möchte zu *Atticora obscura* gehören.

[Goldküste: Mus. Lugd. — Aschanti: Mus. Brit.]

Nr. 109. **Psalidoprocne pristoptera.**

Hirundo et Chelidon pristoptera, Rüpp. N. W. t. 39. 2. und Syst. Ueb. Nr. 81. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 121. — *Atticora pristoptera,* Heugl. — Cab. Journ. 1861. p. 420. & 1863. p. 4. — Brehm, Habesch p. 272. — *Atticora albiscapulata,* Boié. — v. Koen.-Warth. Neott. Stud. I. Nr. 23. — *Atticora pristoptera,* Bp. Consp. I. p. 337. — *Psalidoprocne pristoptera,* Sclat. Proceed. Lond. Zool. Soc. 1864. p. 109.

Chalybaeo-nigra, alis et cauda profunde furcata magis fuliginoso-nigris; subalaribus niveis; rostro nigro; pedibus et iride fuscis; long. tot. 5″. 9‴. — al. 4″. — caud. 2″. 6‴. — rectrice extima alarum apicem superante 2—3‴. — tars. $4^1/_2$‴.

Brehm l. c. misst ein etwas grösseres Exemplar. Die ♀♀ kleiner, Länge im Fleisch 4″. 9‴. — Die Aussenfahne der ersten

Schwinge etwas gesägt. Gewöhnlich sind alle Unterflügel-Deckfedern mit Ausnahme der äussersten Serie längs der Primarschwingen reinweiss.

Die Seglerschwalbe ist Zugvogel in Abessinien und erscheint in den Gala-Ländern, in Central- und Nordabessinien (nordwärts bis zum 17° N. Br.) zu Ende April und Anfang Mai; lebt dann paarweise in Gebirgsthälern auf 4—10,000 Fuss Meereshöhe, singt im Flug und auf dürrem Baumgipfel ganz rauchschwalbenartig, und brütet Anfangs Juli in 1—3′ tiefen horizontalen Löchern, die der Vogel wahrscheinlich selbst gräbt. Diese Höhlen stehen am steilen Ufer von Wildbächen und Schluchten, gewöhnlich einzeln, selten mehr als 2—3 beisammen, auf verschiedenen Höhen, oft in so hartem Aluvium, dass man alle Mühe hat, das eigentliche Nest ans Tageslicht zu fördern. Dieses ist gross, flach, aus trockenen Grashalmen ziemlich künstlich zusammengefügt und mit feineren Substanzen gefüttert. Ich fand darin zwei sehr feinschalige, reinweisse Eier, 8½‴ lang und 5,8‴ dick. Der Vogel macht ohne Zweifel zwei Bruten.

Diese schöne Art ist von mir niemals am Weissen und Blauen Nil oder in irgend einer Provinz Ost-Sudans gefunden worden.

Man sieht sie längs Gebirgsbächen, auf Viehtriften und um Felsen, hie und da lässt sie sich suf dürren Gipfeln von Hochbäumen nieder; der Flug ist meist hoch und reissend.

Rüppell gibt an, dass die Seglerschwalbe ihr Nest in Felsspalten anlegt, während ich sie, wie schon gesagt, nur als Höhlennister kennen gelernt und ziemlich viele ihrer Nistplätze zu beobachten Gelegenheit gehabt habe.

Gen. Atticora, Boie.

* Nr. 110. Atticora griseopyga.

Tab. VII.

Hirundo griseopyga, Sund. Öfvers. 1850. p. 117. — *Atticora cypseloides,* Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 297. & 1864. p. 276. — Layard, S. Afr. Nr. 82.

Pileo, nucha colloque postico fumosis; loris nigris; stria supraoculari obsolete albida; interscapulio chalybaeo; alis, rectricibusque fumosis, colore chalybaeo indutis; remigum prima extus delicatissime at conspicue albo-marginata; rectricibus obsoletius pallide fumoso-limbatis; uropygio et supracaudalibus pallide fusco-cinereis; gastraeo et subalaribus albidis; rectricum prima valde elongata et apicem versus

angustata, omnibus apice acutis, lanceolatis; rostro nigricante; iride fusca; pedibus fusco-cinerascentibus; long. tot. ad apic. caudae 5″. 4‴. — rostro a fr. vix 2½‴. — al. 3″. 6½‴. — rectr. extima 3″. — rectr. intermed. 1″. 4½‴. — tars. 4½—5‴.

Zuweilen sind die Unterschwanzdeckfedern hellbräunlichgrau getrübt, oder zeigen sie dunklere Schafte, sie reichen bis zur Spitze der mittelsten Steuerfeder; die erste, längste Schwungfeder reicht bis zur Spitze der zweiten Steuerfeder, der Aussenrand der ersten ist nicht gesägt.

Nach einer in Gondar niedergeschriebenen Notiz hat der junge Vogel Kehle und Unterschwanzdeckfedern ockergelb angeflogen, die Mitte der Burzelfedern rauchgrau, die breiten Ränder derselben ebenfalls ockergelblich.

Dr. Finsch versichert mich, Originalexemplare meiner *A. cypseloides* mit solchen von *H. griseopyga* direkt verglichen und beide als einer und derselben Art angehörig erfunden zu haben.

Der *A. melbina* Verr. aus Gabun, die ich nicht aus eigener Anschauung kenne, jedenfalls auch sehr nahe stehend, wie es scheint von letzterer doch verschieden durch die dunkle Färbung des Oberkopfes, den weissen Streif über den sammtschwarzen Zügeln und weit helleren Hinterrücken.

Nicht zu verwechseln mit *Psalidoprocne cypselina*, Cab. von Süd-Afrika (Cab. Mus. Hein. I. p. 48), welche nach Sclater mit *Ps. holomelas* Sund. und *Atticora hamigera*, Cass. zusammenfällt.

Wir fanden die beschriebene Seglerschwalbe an zwei sehr verschiedenen Lokalitäten im Januar 1862 auf Wiesen und Viehtriften um Gondar, und im selben Monat des Jahres 1864 am Flusse von Wau im Quellgebiet des Gazellenflusses in der Steppe, in Abessinien in Gesellschaft von *Cotyle paludicola* und *Cecrapis senegalensis*, in Central-Afrika nur mit letztgenannter Art. Der Flug ist rasch und reissend, gewöhnlich nicht hoch und ihre Stimme erinnere ich mich nicht gehört zu haben.

[Süd-Afrika; Natal: Wahlberg.]

Gen. Hirundo, Bp., Cab. etc.

Nr. 111. Hirundo rustica.

Hirundo rustica, L. — *H. domestica,* Briss. Pall. (nec Vieill.) — *Cecropis rustica,* Boie. — *C. rustica, stabulorum et pagorum,* L. Brehm. — — Pl. enl. 453. — Gould, Eur. t. 54. — Naum. V. D. t. 145. — Bp. Consp. I. p. 338. — Cab. Mus. Hein. I. p. 46. — Hartl. W. Afr. Nr. 68. — Hartl.

& Finsch, O. Afr. p. 134. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 70. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 109. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 32. — Id. Ibis 1859. p. 339. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 420. — Brehm, Cab. Journ. 1853. p. 453. — Id. Habesch, p. 209. — Bolle, Cab. Journ. 1854. p. 460. & 1857. p. 332. — Leith Adams, Ibid. 1864. p. 387. — Krüper, Cab. Journ. 1860. p. 280. — Gurney, Ibis 1863. p. 321. — Allen, Ibid. 1864. p. 237. — Wright, Ibis. 1864. p. 57. — Sperling, Ibid. 1864. p. 283. — Tayler, Ibid. 1859. p. 47. 1867. p. 57. — Tristr. Ibid. 1859. p. 434. — Id. the great Sahara, (1860.) App. p. 398. — Bianconi, Spec. Zool. Mosamb. fasc. XVIII. (1867.) p. 319. — Layard, S. Afr. Nr. 79. — Wright, Malta, p. 17.

Notaeo fasciaque lata integra pectorali chalybaeo-nigris; fronte et gula castaneo-rufis; area poneoculari nigra; abdomine albido, subcaudalibus et subalaribus rufescente-lavatis; rectricum lateralium pogoniis internis macula majori alba notatis, extima valde elongata et angustata; rostro nigricante; iride umbrino-fusca; pedibus fusco-nigricantibus; long. tot. ad ap. rectr. extim. 7 1/4″. — al. 4″. 9‴. — rectr. extim. 4″. 8‴. — tars. vix 5‴.

Beschreibung und Maasse eines im Hochsommer (Juni 1852) bei Tor am Rothen Meer erlegten Männchens.

Manche Exemplare zeigen einen zart wein- oder rosenrothen Anflug auf Unterleib, Steiss und Unterflügeldeckfedern.

Die Hausschwalbe haben wir als Sommervogel längs des ganzen Rothen Meers bis zum Golf von Aden angetroffen; niemals jedoch in grössern Mengen und Gesellschaften, sondern meist nur einzeln und bis zu 3 und 4 Stück beisammen; sowohl um menschliche Niederlassungen als längs des kahlen, unwirthlichen Strandes.

Zu Anfang März bis gegen Anfang Mai und zwischen August und Oktober erscheint sie dagegen auf dem Durchzug häufig gesellschaftlich und oft gemischt mit andern Arten längs des Nil und Rothen Meeres, ja selbst in der eigentlichen Steppe. Am 15. November 1857 beobachteten wir an der Somaliküste noch einen Flug wandernder Hausschwalben; ich glaube, dass ihre Züge den Aequator noch nach Süden zu weit überschreiten, nach Ayres bis nach Natal.

Unter den obenerwähnten Hausschwalben, welche den Sommer über am Rothen Meer leben, habe ich *H. cahirica* niemals bemerkt.

Das Stuttgarter Museum besitzt eine der *H. rustica* sehr ähnliche aber kleinere Schwalbe aus Ceylon; ihr Flügel misst 3″. 10‴., die äusserte Steuerfeder 3″. 1‴. (Ob *H. javanica*, Sparrm.?)

[Brutvogel in Algerien und der Sahara: Loche, Tristram; auf den Canaren und in Süd- und Ost-Afrika, wohl auch im Westen,

aber immer nur als Zugvogel. — Durch das ganze gemässigte und wärmere Asien bis zum Amur und nach Japan. — Europa. — Nord- und Central-Amerika.]

Nr. 112. Hirundo cahirica.

Hirundo Riocourii, Savign. Audouin. Descr. de l'Eg. Vol. 23. p. 339. u. t. 4. 4. — *Hirundo Savignyi,* Leach. — *H. Boisonneaui,* Temm. — *H. cahirica,* Licht. — *H. rustica orientalis,* Schleg. — *H. castanea,* Less. — Bp. Consp. I. p. 338. — Cab. Mus. Hein. I. p. 46. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 71. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 111. — Brehm, Cab. Journ. 1853. — p. 452. Ibid. Extrah. p. 96. — Adams, Ibis 1864. p. 14. — Hartl. W. Afr. Nr. 70. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 103. — Susem. Vög. Eur. t. 2. 2. — Naum. V. D. XIII. Nachtr. t. 383. 1. — Tristr. Ibis 1862. p. 278. & 1866. p. 361. — Allen, Ibid. 1864. p. 237. — Wright, Ibid. 1864. p. 57. — Gurney, Ibid. 1866. p. 423. — Tayler, Ibis 1867. p. 56. — Antin. Cat. p. 26. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 135.

Similis *H. rusticae*, fronte gastraeoque laete castaneo-rufis; rectricum maculis rufescente-fulvis (nec albis); long. tot. 6—6 1/2″. — rostr. a fr. 3 1/4‴. — al. 4″. 5—6‴. — rectr. ext. 3″. 4‴. — tars. 4 1/2‴.

In plastischen Verhältnissen und Farbenvertheilung ist die egyptische Hausschwalbe unserer europäischen Rauchschwalbe so ähnlich, dass sie von vielen Forschern nur als südliche Form oder Conspecies von *Hirundo rustica* angesehen wird. Auch Gesang und Fortpflanzungsweise sind so viel uns bekannt, kaum verschieden; nur ist *Hirundo cahirica* Standvogel in Egypten, nicht aber weiter südwärts. Die Brutzeit fällt in die Monate Januar bis April; die Nester stehen in Städten und Dörfern unter Dachsparren, in Fensternischen u. s. w. in bewohnten Gebäuden, wie in Grabmonumenten, Brunnen und Moscheen.

Gerade des oben erwähnten Umstandes wegen, dass *H. cahirica* im Orient Standvogel ist und südlich vom 25° N. Br. gar nicht mehr vorkommt, möchte ich sie, wenn auch nicht positiv als eigene Art, so doch als eine besondere, constante südliche Form der Hausschwalbe ansprechen; die europäischen und centralasiatischen rostbäuchigen Hausschwalben zeigen durchschnittlich auf Stirn, Unterseite und den Flecken der äussern Steuerfedern eine auffallend heller rostrothe und nicht die tief zimmt- bis kastanienbraune Färbung der egyptischen Form. In Arabien haben wir wohl die ächte Rauchschwalbe, nicht aber die rothbraunbäuchige Form angetroffen, letztere dagegen über die Brütezeit niemals in Gesellschaft von *H. cahirica.*

[West-Afrika, südwärts bis Kongo. — Standvogel in Algerien, ebenso in Palästina. — Kleinasien, Syrien, ostwärts bis Bengalen. — Malta.]

* Nr. 113. **Hirundo albigularis.**

Hirundo albigularis, Strickl. (nec Layard, nec *H. albigula,* Bp.) — Contrib. Ornith. 1849. pl. 17. — *H. rufifrons,* Auct. ex Afr. or. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 112. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 420. — Brehm, Habesch p. 209. — Id. Cab. Journ. 1853. p. 420; Ibid. Extra-Heft p. 96.; 1861. p. 420.; 1863. p. 168. — Vierth. Naum. 1853. I. p. 20. & 1857. p. 110. — Hartm. Cab. Journ. 1864. p. 152. — Bp. Consp. I. p. 338. Spec. 5 (partim). — *H. rufifrons,* (Vieill.?) Lefeb. Abyss. Ois. p. 78.

Minor; notaeo, macula utrinque pectorali fasciaque anali nitide nigro-chalybaeis; subtus alba; mento rufescente-adumbrato; macula frontali laete castaneo-rufa; cauda profunde furcata, pogoniis externis rectricum 5/5 lateralium macula alba notatis; loris nigris; rostro et pedibus nigricantibus; long. tot. 5″. 5‴. — rostr. a fr. 3—3 1/2‴. — al. 3″. 10‴. — rectr. extima 2″. 7‴. — rectrice intermed. 1″. 4 1/2‴. — tars. 4‴.

Die Unterseite ist hin und wieder roströthlich überlaufen.

Bonaparte identifizirt seine *Hirundo albigula* mit *H. albigularis,* Strickl. und *H. rufifrons* Less. (nec Shaw, nec. Vieill.), beschreibt jedoch im Conspectus die südafrikanische Art, während einer schriftlichen Mittheilung von Dr. O. Finsch zufolge die nordöstliche rothstirnige Schwalbe bestimmt *H. albigularis,* Strickl. ist.

H. albigula Bp. aus Süd-Afrika ist viel grösser, hat ein breites, nicht unterbrochenes, stahlblauschwarzes Brustband, längern Schwanz mit viel mehr Weiss auf den äussern Steuerfedern, die Unterseite ist rostgrau angeflogen und nur die Kehle rein weiss. Ich messe ein ♂. G. L. 6″. 8‴. — fl. 5″. 3‴. — äusserste Steuerfeder 3″. 4‴.

Hirundo rufifrons, Shaw et Boie (Le Vaill. Afr. pl. 245. 2.), ebenfalls aus Süd-Afrika, unterscheidet sich von beiden genannten Arten durch schwärzliche Kehle, längeren Schwanz und verhältnissmässig kürzere Flügel.

Die nordöstliche rothstirnige Schwalbe findet sich vom 20—21° N. Br. an südwärts längs des Nil und in Abessinien, hier wenigstens bis auf 10,000 Fuss gehend; seltener ist sie am Rothen Meer. In den Bogos-Ländern soll sie mit den ersten Sommerregen ankommen und bis Dezember verweilen; auch in Ost-Sudan streicht diese Art

zur trockensten Jahreszeit, jedoch ohne eigentlich zu wandern. Wir lernten sie vorzüglich als Hausschwalbe kennen, welche zwischen Juli und Oktober auf Dachsparren, in Giebeln, auf Tragbalken und an den Wänden der Häuser, sowohl in Strohhütten (Toqul) als in den aus Lehmziegeln erbauten Wohnungen der Nubier nistet. Ich glaube, dass der Vogel mehr als eine Brut macht; seine Nester, welche aus Koth und Stroh bestehen und innerlich mit Baumwolle, Haaren und Federn ausgekleidet sind, benützt das Pärchen oft durch mehrere Jahre, es trägt jedoch Sorge, sie von Zeit zu Zeit wieder auszubessern. Auch fanden wir, dass zuweilen ein altes Nest als Unterlage für ein neues verwendet wurde. Die zartschaligen Eier sind weiss, etwas rosenroth angehaucht, mit rothbraunen und rostig-violetten Pünktchen und Fleckchen besetzt; diese Flecken stehen meist nicht dicht, sind aber zuweilen kranzförmig um das stumpfe Ende gruppirt. L. 8‴—8 1/5‴. — D. 5 1/4‴—5 1/2‴. — Auf Felsen oder in hohlen Adansonien nistend, wie Brehm und Hartmann angeben, habe ich diese Art niemals angetroffen.

Der junge Vogel hat braunröthlich überlaufene Kehle und Brust, die Stirn ist röthlichbraun ins Rauchfarbe spielend, das Brustband weiter ausgedehnt und vorne fast geschlossen; die Federn der Weichen mit langen, breiten rauchbraunen Schaftflecken vor der Spitze.

Vierthaler giebt an, dass die rothstirnige Schwalbe nur zwischen März und November in Ost-Sudan zu finden sei, während wir im Oktober in Chartum noch kaum bebrütete Eier gefunden haben. Im Februar und März begegneten wir kleine Gesellschaften gemeinschaftlich mit *H. domicella* am Gazellenfluss, welche sich häufig auf dürren Baumgipfeln niederliessen. Sonst hat dieser Vogel in seinem Benehmen und selbst im Gesang viel Uebereinstimmendes mit der Rauchschwalbe.

* Nr. 114. Hirundo fuscicapilla.

Hirundo fuscicapilla, Hgl. Mus. Stuttg. — *H. velocissima*, Pr. Würt. Icon. ined. t. 47. et Coll. Mergenth. — Heugl. Cab. Journ. 1867. p. 297.

Minor, supra chalybaeo-fumosa, subtus albida; loris genisque nigricantibus; fronte, pileo toto maculaque utrinque pectorali griseo-fuscis; mento et pectore sordide fulvescente-lavatis; caudae subfurcatae rectricibus 3—4 lateralibus macula parva obsoleta albida notatis. Similis *Atticorae griseopygae*, differt: rostro majore, latiore, uropygio chalybaeo-fumoso, alis longioribus, forma caudae et rectricum maculis albidis; long. ad ap. caudae 4″. — alis 4″. — rostr. a fr. 5‴. — rectr. extima 1″. 7‴. — tars. 5‴.

Die Flügel sind sehr schmal und lang, bei einem Exemplar die Cubital- und inneren Primar-Schwingen undeutlich graulichweiss gesäumt.

Im Januar und April traf ich diese Schwalbe in grösseren Flügen in Central- und West-Abessinien im Hochwald meist auf Bäumen sitzend. Anfänglich hielt ich sie des kürzern Schwanzes und einiger Aehnlichkeit in der Farbenvertheilung wegen für das Jugendkleid von *Atticora griseopyga*, bis mir der russfarbe, stahlblau überlaufene Bürzel und die weissen Flecke auf den äussern Steuerfedern auffielen. Könnte möglicherweise auch zu *H. filicauda* gehören, doch kenne ich bloss Vögel mit einfarbig braungrauem Scheitel.

α) Ubromitus (Uromitus ?) Bp.

Nr. 115. **Hirundo filifera.**

Hirundo filifera, Steph. — *H. filicauda,* Frankl. Proceed. Z. S. 1831. p. 115. — *Chelidon ruficeps,* Boie. — Lath. Gen. Hist. t. 113. — *H. Smithii,* Cranch. App. Tuckey Exped. Zaire, p. 467. — *H. ruficeps,* Licht. Dubl. Cat. p. 68. spec. 598 (?). — Hartl. W. Afr. Nr. 69. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 75. — Gal. & Ferr. Abyss. p. 242. — Brehm, Thierl. III. p. 634. — *Ubromitus filiferus,* Bp. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 116. — Id. Cab. Journ. 1862. p. 288 und 298. — Brehm, Habesch p. 209. — Id. Cab. Journ. 1853. p. 452. — Hartm. Cab. Journ. 1863. p. 471. — Koenig-Warth. Neott. Stud. I. Nr. 22. — Bp. Consp. I. p. 338. — Cab. Mus. Hein. I. p. 46. — *H. Anchietae,* Barboza, Journ. de Scienc. Lisb. 1867. II. Nr. 164. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 141. — Antin. Cat. p. 26. — Kirk, Ibis 1864. p. 320. — v. Pelz. Cab. Journ. 1868. p. 25.

Notaeo, macula utrinque pectorali fasciaque interrupta anali nitide chalybaeis; subtus albida; pileo toto pulchre cinnamomeo-rufo; loris nigris; rectriciis primae valde elongatae dimidio apicali angustato, rectricibus $\frac{1-4}{1-4}$ extimis intus macula rotundata alba notatis; pedibus et rostro nigricantibus; iride fusca; long. ad apicem rectricis extimae $6^1/_2''$. — al. 4″. 3‴. — rectr. extim. 3″. 8‴. — rectr. intermed. 1″. 3‴. — tars. $4^1/_2'''$. — rostr. a fr. $3^1/_2'''$.

Jüngeren Vögeln und vielleicht dem Winterkleid fehlen die verlängerten äussern Schwanzfedern, die auch das Weibchen nicht in dem Maasse entwickelt, wie das Männchen im Hochzeitkleid. Hin

und wieder ist die Kehle röthlich überlaufen und zeigen die untern Schwanzdeckfedern blauschwarze Schaft- und Spitzflecke.

Das erste Jugendkleid ist oben mehr schmutzig rauchbraun, mit weniger Stahlglanz und theilweise schmalen hellgraulich-isabellen Federrändern; Brust und Kehle schmutzig röthlich gelblich; Scheitel rauchbraun.

Diese Art ist bestimmt identisch mit der über ganz Indien verbreiteten Fadenschwalbe. Nach Brehm Standvogel in Donqolah, nach Hartmann sogar Hausschwalbe am obern Nil. Wir fanden sie ebenfalls in Donqolah, bei Berber, in Kordofan, am Bahr el azraq und in Abessinien zwischen 2500 und 6000 Fuss Meereshöhe, Brehm im abessinischen Küstenland; sie kommt wahrscheinlich auch in Arabien vor. Ich beobachtete diese lieblichen Thierchen von Ende der Regenzeit an bis Februar oder März und kann nicht mit Sicherheit angeben, ob sie später wegziehen. — Lebt in Paaren und Familien, an ihren Standorten niemals in grössern Gesellschaften, liebt namentlich felsige Thäler mit Baumschlag, bäumt gerne auf kahlen Gipfeln und Aesten und singt ähnlich der Rauchschwalbe, sowohl sitzend als im Flug, der Gesang ist aber noch lauter und mehr abwechselnd. In Dörfern habe ich sie nie gesehen, wohl aber in der Nähe menschlicher Wohnungen. Die Brutzeit in Abessinien scheint in die Monate September bis Januar zu fallen. Ich fand die Nester im November an den felsigen Hochgestaden des Asam (bei Adoa), sie bestehen aus Koth und Stroh, ähnlich denen der Hausschwalbe und stehen 10—20 Fuss hoch unter überhängendem Gestein. Eines derselben enthielt Ende Novembers 4 halbflügge Junge; die Männchen singen übrigens noch lebhaft im Januar, woraus ich schliesse, dass die Art mehrere Bruten macht.

Ich glaube trotz der etwas abweichenden Beschreibung *H. ruficeps* Licht. aus Nubien hierher rechnen zu dürfen. Lichtenstein sagt: *fronte et vertice castaneis, fascia pectorali obsolete feruginea;* meine Vögel haben Stirn, Scheitel und Hinterkopf lebhaft zimmtbraun, eine eigentliche röthlichbraune Brustbinde fehlt denselben.

[Insel Chisalla (Congo): Tuckey-Exped. — Gambia: Gould. — Casamanze: Aubry Lecomte. — Benguela: Barboza. — Mozambique: Peters. — Zambesi: Dickinson. — Im wärmeren Asien, nördlich bis Kaschmir und zum Himalaja; nicht in Unterbengalen.]

β) *Cecropis*, Boie.

Nr. 116. **Hirundo senegalensis.**

Hirundo senegalensis, L. — *Cecropis melanocrissus,* Boie. — Pl. enl. 310. — *H. rufula,* Gould, Eur. t. 55. — Briss. Orn. t. 45. 1. — Swains.

W. Afr. II. pl. 6. — Gord. Jard. Contrib. II. p. 3. — Bp. Consp. I. p. 339. — Cab. Mus. Hein. I. p. 47. — *Cecropis melanocrissus*, Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 297. — Hartl. W. Afr. Nr. 72. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 72. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 112. — Id. Cab. Journ. 1864. p. 263. — Brehm, Thierl. III. p. 634.

Maxima; supra chalybaeo-nigra; uropygio, supracaudalibus, colli lateribus et torque nuchali vix interrupto laete rufis; gastraeo pallidius rufo; gutture albicante; subalaribus et tibialibus albis; loris nigerrimis; apicibus tectricum majorum caudae superiorum et inferiorum chalybaeo-nigris; rostro nigro; pedibus fusco-nigricantibus; iride fusca; long. ad ap. caud. 8″. 3‴. — al. 5″. 8‴. — rectr. prima 4½″. — tars. 10‴. — rostr. a fr. 5‴.

♂ und ♀ kaum verschieden. Das Rostband im Nacken gewöhnlich nicht durchgehend, sondern auf der Nackenmitte unterbrochen. Die Anal-Binde ebenfalls nur seitlich angedeutet; der Schwanz stark gegabelt, ungefleckt; Schnabel kräftig, die Hinterzehe und ihr Nagel noch mehr; die Spitzen der längsten oberen und unteren Schwanzdeckfedern stahlblau-schwarz, doch unten diese Farbe gewöhnlich mehr zurücktretend.

Diese schöne Schwalbe steht der *H. Monteiri*, Hartl. (Hartl. Ibis 1862. p. 340 pl. XI. [1])) aus Angola, dem Damara-Land und vom Zambesi sehr nahe, unterscheidet sich aber sogleich von ihr durch Mangel der weisslichen Schwanzflecke.

H. senegalensis ist in Nordost-Afrika Zugvogel, wir fanden sie von Mai bis Januar in Kordofan und Central-Abessinien, hier von 5—9000′ Meereshöhe; im Quellenland des Gazellenflusses nur zu Ende der Regenzeit; Rüppell erhielt sie auch von Schoa. Oft sieht man diese Schwalben in grossen Gesellschaften sich auf dürren Baumgipfeln niederlassen, oder höher oder niedriger über Wiesen und Weideland auf und ab ziehen, namentlich nach Gewitterregen. Der Lockton ist sehr laut und kräftig, klingt melancholisch flötend wie tē-ĕr oder hūĕd-hūĕd. — Nach Brehm selbst am Rothen Meer.

Die Angabe von Verreaux, dass diese Schwalbe in Nubien vorkomme, ist wohl unrichtig; sie scheint in Nordost-Afrika den 14. Breitegrad nordwärts nicht zu überschreiten.

[West-Afrika; Gambia, Senegal, Casamanze, Cap Coast, Bimbia: Hartl. W.-Afr. p. 27.]

---

[1]) Gurney, Ibis 1863. p. 116. — Kirk, Ibis 1864. p. 320. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 139.

* Nr. 117. Hirundo alpestris.

Hirundo alpestris, Pall. Zoogr. Ros. As. I. p. 534. — *Hirundo daurica,* Lath. — *H. coerulea,* Lin. — *H. rufula,* Temm. Man. d'Ornith. III. p. 298. — *H. alpestris,* Naum. V. D. t. 383. 3. — Pässler, Krüper et Homeyer in Cab. Journ. 1854. p. 174. & 1857. p. 116. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 110. — Vierth. Naum. 1855. p. 472. — Bp. Consp. I. p. 339. Spec. 12 (partim). — Hartl. et Finsch, O. Afr. p. 144. — Wright, Malta p. 17. — Brehm, Cab. Journ. 1853. p. 451.

Supra nitide nigro-chalybaea; stria supraoculari, collo laterali ad nucham usque uropygioque dilute rufis; supracaudalibus magis albicantibus; gastraeo albido, e fulvo rufescente-induto; collo et pectore delicate fusco-striolatis; macula anteoculari nigricante; sub- et supracaudalium apicibus nigro-chalybaeis; cauda profunde furcata, rectricibus nigro-chalybaeis, immaculatis; rostro nigro, pedibus et iride fuscis; al. 4″. 7‴. — rectrice extima 4″. — rostr. a fr. 2½‴. — tars. 6‴.

Brehm gibt mir folgende Maasse eines ♂ aus Nordost-Afrika: long. tot. 6″. 9‴. — extens. al. 12″. 6‴. — rectr. extima 3″. 5‴. — rectr. intermed. 1″. 7‴. — tars. 5½‴.; dig. intermed. 5½‴. — Länge eines griechischen Vogels von Krüper (ob im Fleisch?) 7″. 2½‴. — äusserste Steuerfeder 3″. 3½‴. — ob dieser übrigens hierher gehört, ist noch fraglich, da die äusserste Rectrix nach Pässler einen grossen weissen Fleck zeigt.

Dr. A. Brehm hat diese Art nur einmal in Nubien beobachtet und zwar am 8. April 1850 bei Ibrim, ein anderes Mal in Egypten und zwar in Gesellschaft unserer Rauchschwalbe; ich begegnete sie ungefähr in derselben Lokalität, bei Der, und am 9. April bei Anaho am West-Abhang des abessinischen Hochlands (Heugl. Tagb. einer Reise nach Abessinien ($18^{52}/_{53}$) p. 118.). — Die Alpenschwalbe steht übrigens der schwarzsteissigen ungemein nahe; das Nackenband ist zimmtfarb bis rostfarb und in der Mitte gewöhnlich nicht unterbrochen; die Unterseite ist lebhafter isabellgelb in's Rostgelbe mit deutlichen dunkeln Schaften auf Kinn, Kehle, Kropf und Brust; die rostrothe Farbe des Bürzels verläuft nach hinten in Isabellrostweisslich. Ueber ihre Lebensart in Afrika kann ich gar keine Angaben machen. Sie umschwärmt den Tag über Felsen und hochstämmige Bäume und lässt sich zuweilen auf letzteren nieder.

[Süd-Afrika (?) — Süd-Europa. — Im gemässigten Asien ostwärts bei China und Japan.]

Nr. 118. Hirundo melanocrissa.

Cecropis melanocrissus, Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 73. u. t. 5 (nec Heugl. Cab. Journ. 1863. p. 168.). — Lefeb. Ois. p. 78. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 114. *H. rufula,* Bp. (ex parte) Consp. I. p. 339. — Brehm, Habesch p. 209 (?).

Media; supra nigro-chalybaea; subtus albida, colore rufescente-fulvo induta; loris nigris; genis sordide fusco-griseis; stria angusta supraoculari, lateribus nuchae, uropygio fasciaque anali rufis; supra- et subcaudalibus majoribus coracino nigris, cauda immaculata profunde furcata; rostro et pedibus nigris; iride fusca; long. tot. ad ap. caudae vix 7″. — al. 4″. 7½‴. — rectr. prima. 3″. 9½‴. — rectr. intermed. 1″. 9½‴. — tars. 6‴.

♀ jun.: Similis ♂ ad.; minor; fronte sordide rubente; gastraeo ex toto fusco-striolato.

Die schwarzsteissige Schwalbe findet sich meist in Paaren über die Regenzeit bis zum Monat Februar im centralen Abessinien, sowohl im Gebirg als im Tiefland, baut nach Rüppell ihr Nest an Felswände und scheint vom März bis Juni zu verstreichen. Sie fliegt vortrefflich, wirbelt bei pfeifendem Luftzug um die höchsten Gipfel der Felsen und stösst wie ihre Verwandten zuweilen einen flötend klagenden und doch etwas hölzern klingenden Ton aus. Ist den ganzen Tag über in Bewegung und wir haben sie weder auf Felsen noch auf Bäumen sich niederlassen sehen. — Brehm glaubt die schwarzsteissige Schwalbe im Monat April in Mensa gesehen zu haben und sagt, dass dieser grosse Vogel in jeder Entfernung erkennbar sei. Meint er damit nicht die ganz gleich gezeichnete, aber noch grössere *Hirundo senegalensis*?

[Süd-Afrika: Mus. Stuttg.]

* Nr. 119. Hirundo domicella, Hartl. & Finsch.

Hirundo melanocrissus, Hartl. (nec Rüpp.) W. Afr. Nr. 73. — *Hirundo, melanocrissae similis,* Heugl. Cab. Journ. 1863. p. 168. Spec. 9. — *H. melanocrissus,* Antin. Cat. p. 26. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 143.

Simillima *H. melanocrissae,* minor et gracilior; subtus minus rufescens, sordide albida; notaeo et subcaudalibus chalybaeo-nigris;

stria angusta supraoculari, lateribus nuchae, uropygio, fasciaque anali laete rufis; loris nigris; genis-fuscescentibus; gastraeo sordide albido; rostro et pedibus fuscescente-nigricantibus; iride fusca. — long. ad apic. rectricis extimae 6″. 8‴. — long. ad apic. alae 5″. 2‴. — rostr. a fr. 3½‴. — al. 4″. 4‴. — rectr. extima 3″. 6‴. — tars. 6½‴.

♂: Minor; gastraeo et uropygio delicate fuscescente striolato.

Wir beobachteten diese zierliche, der schwarzsteissigen Schwalbe zunächst verwandte Art im Monat Februar in den Sumpflandschaften des Bahr el Ghazál, wo sie in kleinen Gesellschaften lebt. Sie dürfte Zugvogel sein, hat einen schönen, reissenden Flug, während dessen sie zuweilen ohne eigentliche Flügelschwingungen zu machen, eine zitternde Bewegung annimmt; man sieht sie sich auf dürren Gipfeln von Hochbäumen niederlassen, und zwar gewöhnlich ihrer drei und mehr dicht neben einander; die Stimme besteht in einem klagend-flötenden „ter-ter.“ — Im Stuttgarter Museum befindet sich ein junger Vogel derselben Art von Schimper in (Ost?) Abessinien eingesammelt, mit etwas schmutzig weissem Unterleib und hier mit feinen schwärzlichen Schaftstrichen, die auch auf dem blasser rostrothen Bürzel sichtbar sind.

Die Art unterscheidet sich von *H. melanocrissa* durch auffallend geringere Grösse und reiner weisslichen Unterleib.

Antinori fand seine ohne allen Zweifel ebenfalls zu *H. domicella* gehörige schwarzsteissige Schwalbe im Monat März im Gebiete der Djur-Neger.

[Casamanze: Verr. — Süd-Afrika: Hartl. & Finsch.]

Nr. 120. **Hirundo puella.**

Hirundo puella, Temm. Faun. Jap. p. 33. — *H. abyssinica,* Guèr. Rev. Zool. 1843. p. 322. — *H. striolata,* Rüpp. (nec Temm.) Syst. Ueb. Nr. 74. & pl. 6. — Lefeb. Abys. Ois. p. 77. — Gal. & Ferret, Abyss. III. p. 240. Atl. pl. 10. — Hartl. W. Afr. Nr. 75. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 103. — Monteiro, Proc. Zool. Soc. 1865. p. 95. — Kirk, Ibis 1864. p. 320. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 141. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 15. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 420. — Brehm, Habesch p. 273. — Bp. Consp. I. p. 340.

Media, capite supero, collo postico et laterali, tergo, uropygio supracaudalibusque laete cinnamomeo-rufis; interscapulio nitide chalybaeo; alis caudaque fumoso-nigricantibus, nitore nonullo chalybaeo;

cauda profunde furcata, rectricum prima valde elongata et apicem versus angustata, $^{3}/_{3}$ extimarum pogoniis internis macula alba notatis; subtus albida, lateraliter cinnamomeo-induta, conspicue nigro-striolata; subcaudalibus majoribus immaculatis, albidis; periophthalmiis nigris; loris delicate e nigricante et albo variis; subalaribus rufis, extimis ex parte fumosis; rostro brevissimo ad Gen. *Atticora* inclinante pedibusque nigris; iride fusca; long. ad apicem caudae vix 7″. — rostro a fr. vix 2‴. — al. 4″. — rectr. extima 4″. — tars. 5‴.

Das Weibchen wenig kleiner und wie es scheint im Allgemeinen feiner gestrichelt. Beim alten ♂ ist die weisse und schwärzliche Farbe auf der Kehle ziemlich gleichförmig vertheilt, d. h. die dunkeln Striche so breit als die weissen Zwischenräume, während bei der viel grössern *H. capensis* dieser Theil viel feiner gestreift ist, so dass nur die Schafte dunkel erscheinen; auch sind bei letzterer Art die obern, längsten Schwanzdeckfedern stahlbau, die Rostfarbe des Hinterrückens weit weniger ausgedehnt und nach hinten zu ins Weissliche übergehend, die nicht auf die Wangen- und Ohrengegend herabreichende Farbe des Oberkopfs viel dunkler rothbraun; die Federchen des Occiput mit stahlblauer Basalhälfte, bei *H. puella* mit mausgrauer.

Ob die gestreifte abessinische Schwalbe Standvogel sei, kann ich nicht bestimmt angeben, jedenfalls streicht sie an Orten, wo sie nicht brütend vorkommt. Wir haben sie in den verschiedenen Theilen Abessiniens nordwärts bis zu den Bogos im Mai, Juli, August, September, Oktober, andere Beobachter im November und April angetroffen. Ihre Standorte sind zwischen 3500 und 10,000 Fuss und sie soll in Felsen nisten, ähnlich der *H. filifera*. Brehm sagt in seiner Reise nach dem abessinischen Küstenland (Habesch, pag. 209), dass *Hirundo abessinica* (also *H. puella*) Hausschwalbe in seinen beiden Beobachtungsgebieten sei. Ich habe sie ebensowenig auf oder um menschliche Wohnungen, als an den Ufern des Rothen Meeres oder in Ost-Sudan gesehen und schreibe ihr Nester zu, die ich in dem Bogos-Land in Höhlen und Klüften und unter Felsplatten fand, deren Farbe sie tragen. Sie bestehen aus Sand und Erde, die wohl mit einer Art von Speichel des Erbauers sehr fest verbunden sind. In Form ähneln sie denen unserer Hausschwalbe, ihre Wandungen sind jedoch weit weniger massiv, und äusserlich mehr geglättet; zuweilen ist dieses Nest ganz kugelförmig; im Innern fand ich kein Material zum Auskleiden und Ausfüttern; sie haben ganz das Aussehen von Töpferarbeit. — Nach Kirk nistet *H. puella* übrigens in Schupanga und am Zambezi im December und Januar in Wohnungen.

Man sieht diese Vögel meist familienweise entweder auf dürren Baumgipfeln sitzend oder über Viehtrifte und Felsen wirbelnd hinstreichen; einmal trafen wir eine Gesellschaft in der Nähe der Schneegränze seglerähnlich hohe, senkrechte Felswände umkreisend. Die Stimme dieser Art, sowie von *H. senegalensis* und *melanocrissa* ist ein ganz eigenthümlich kläglich flötendes „ter," das oft mehrmals nach einander ausgestossen wird.

[West-Afrika; Rio Boutry: Pel; Cap Coast: Gord.; Angola: Wellwich. — Benguela: Monteiro. — Zambesi: Kirk. — Natal: Mus. Philadelphia et Stuttgart.]

* † Nr. 121. **Hirundo cucullata.**

Hirundo capensis, Gm. — *H. cucullata,* Gray ex Bodd. — *Cecropis capensis,* Boie. — Pl. enl. 723. 2. — Le Vaill. Afr. t. 245. 1. — Bp. Consp. I. p. 339. — Cab. Mus. Hein. I. p. 47. — Layard, S. Afr. Nr. 81. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 77.

Pileo et nucha castaneo-cinnamomeis, plumis partim chalybaeo-striatis; interscapulio, scapularibus, tergo et supracaudalibus extimis nigro-chalybaeis; alis fumoso-atris, tectricibus et tertiariis colore chalybaeo indutis; subalaribus et gastraeo albidis, e rufescente fulvido-lavatis et nigricante-fusce striolatis; striolis gulae gutturisque delicatissimis, purius fumosis; crisso colore rufescente induto; uropygio laete rufescente-cinnamomeo, postice pallidius tincto; rectricibus nigricantibus, chalybaeo-lavatis, infra magis atro-fuscis, rectricum 4/4 exteriorum pogonio interno macula albida; rostro nigricante pedibus pallide fuscis; long. tot. 7½″. — rostr. a fr. 3¼‴. — al. 4″. 6—7‴. — rectr. extima 4″. — tars. 6‴.

Der Scheitel viel dunkler kastanienrothbraun, als bei *H. puella,* mit breiten stahlblauen Schaftflecken, die bei letzterer Art wohl auch zuweilen, jedoch nur als verwischte grauliche Pfeilfleckchen auftreten. Der Hals viel feiner gestrichelt, Unterleib und Unterschwanzdeckfedern schärfer und dunkler, während letztere bei *H. puella* ungefleckt sind.

Nach Lefebvre wurde die Cap-Schwalbe, welche er neben *Hirundo puella* (*H. striolata*) unter seinen abessinischen Vögeln aufzählt, bei Adowa eingesammelt. Mir scheint diese Angabe etwas zweifelhaft. — Beschreibung nach südafrikanischen Exemplaren.

[Süd-Afrika.]

Gen. Cotyle, Boie.

(*Biblis* et *Herse*, Less. partim.)

* Nr. 122. Cotyle rupestris.

Hirundo rupestris, Scop. — *H. montana*, Gm. — *H. rupicola*, Hodgs. — *H. inornata*, Jerd. — *Chelidon rupestris*, Boie. — *Cotyle rupustris*, Boie. — Gould, Eur. t. 56. — Naum. V. D. t. 146. 1. — Bp. Consp. I, p. 341. — Cab. Mus. Hein. I. p. 50. — Brehm, Cab. Journ. 1853. p. 452. — Wright, Malta. p. 17. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 182.

long. tot. circa 6″. — al. 5″. 1‴. — caud. 2″. 5‴.

Nach Brehm sehr selten in Egypten; von mir nicht in Nordost-Afrika beobachtet oder eingesammelt.

[Im wärmeren Europa. — Central-Asien; Syrien (?)].

Nr. 123. Cotyle obsoleta.

Cotyle obsoleta, Cab. — *C. cahirica*, Brehm. — *C. rupestris*, Auct. ex Afr. or. — *C. thebaica*, Pr. Würt. — Cab. Mus. Hein. I. p. 50. — Brehm, Cab. Journ. II. 1853. p. 452. u. Extrah. p. 96. — Vierth. Naum. 1855. p. 471. — Leith Adams, Cab. Journ. 1864. p. 387. — Hartm. Ibid. 1863. p. 238. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 79. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 120. — Id. Faun. Roth. Meer, Nr. 35.

Similis *C. rupestri*, minor, pallidior, coloribus magis obsoletis, mento et gula superiore immaculatis gastraeoque reliquo albidis, rufescente-lavatis; cauda minus furcata; long. tot. 5 1/4″—5 1/2″. — al. 4″. 3‴. — caud. 1″. 9‴.

Die südliche Felsenschwalbe kommt als Standvogel in Egypten, Nubien und Abessinien, wie auch an der arabischen Küste und in den sinaitischen Gebirgen vor. Sie lebt namentlich um kahle Felswände und alte Friedhöfe, sowohl in der Nähe des Meeres, als hoch oben in der Nähe der Eisregion. In Semien erlegten wir sie noch auf 11—12,000 Fuss Meereshöhe. Der Flug ist pfeilschnell und gerade, zuweilen aber auch wirbelnd und unruhig, oft niedrig über die Wüste hin, oft so hoch in den Lüften, dass sie dem Auge entschwindet. Die fahle Färbung dieses lebhaften und rastlosen Vögelchens wirkt namentlich bei grellem Sonnenlicht durch Augenblicke

wahrhaft blendend, so dass es plötzlich zu verschwinden oder sich in Nebel aufzulösen scheint.

Die Brützeit fällt in den Anfang des Jahres. Die kleinen Nester bestehen aus Lehm und Sand und sind mit Speichel fest verkittet. Wir fanden sie in Schluchten, Steinbrüchen, Katakomben, Grabmalen und isolirten Gebäuden in der Wüste. Die Eier sind nach Brehm blassröthlich, mit braunrothen Punkten.

Ich glaube die nordostafrikanische Felsenschwalbe als eigene, wohlbegründete Art ansprechen zu dürfen.

* †‡Nr. 124. Cotyle fuligula.

Hirundo fuligula, Licht. — *H. hyemalis*, Forst. — *Cotyle fuligula*, Gray. — *H. rupestris*, juv. Temm. — Le Vaill. Afr. t. 246. 1. — Licht. D. Verzeich. 1842. p. 18. — Bp. Consp. I. p. 343. — Hartl. W. Afr. Nr. 76. & Zusätze &c. Cab. Journ. 1861. p. 103. — Cab. Mus. Hein. I. p. 50. — Layard, S. Afr. Nro. 89.

Supra umbrino-fuliginosa; remigibus alarumque tectricibus ex parte delicate et stricte umbrino-cinerose marginatis; rectricium $\frac{2-5}{2-5}$ macula magna ante-apicali rotundata alba; subtus sordide rufescente-fulva; abdomine, hypochondriis, crisso et subcaudalibus magis fuliginosis; subalaribus fumosis, late rufescente-fulve marginatis; loris holosericeo-nigris; long. 5½″. — al. 4″. 10‴. — cauda emarginata 2″. ½‴. — rostr. a fr. 3″. 8‴. — tars. vix 4‴.

Beschreibung und Messung nach südafrikanischen Vögeln.
Nach Verreaux in Nubien: Hartl. Cab. Journ. 1861. p. 103.

[Süd-Afrika; Angola.]

Nr. 125. Cotyle cincta.

Hirundo cincta, Bodd. — *Hirundo torquata*, Gm. — *Cotyle torquata*, Boie. — *Cotyle cincta*, Gray ex Bodd. — Pl. enl. 723. 1. — Bp. Consp. I. p. 342. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 76. — Heugl. in Cab. Journ. 1863. p. 4. & Syst. Ueb. Nr. 117. — Id. Faun. Roth. Meer. Nr. 34. — Id. Ibis. 1859. p. 339. — Gurn. Ibis 1868. p. 43. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 144. — Layard, S. Afr. Nr. 90.

Maxima; notaeo, fascia pectorali abdomen medium versus porrecta alteraque anali fusco-griseis, nitore nonnullo chalceo; subtus alba, hypochondriis fusco-cane indutis; loris holosericeo-nigris; stria superciliari a naribus orta conspicua pure alba; cauda vix emarginata; rostr. et ped. nigris; iride fusca; long. tot. ad ap. caudae 6″. — al. 5″. 4‴. — caud. 2″. 6½‴. — tars. 6‴. — rostr. a fr. vix 4‴.

Abessinische Vögel stimmen vollkommen mit südafrikanischen überein. Ein junges ♂ aus Habesch hat weniger dunkle Zügel, die oben nur undeutlich weiss eingefasst sind; die Rücken- und Flügeldeckfedern, Tertiär- und Cubital-Schwingen und die den letztern zunächstliegenden Primar-Schwingen mit deutlichen hellockerbräunlichen Säumen; Steuerfedern aussen mehr weisslich gerandet.

Diese stattliche Uferschwalbe ist Zugvogel in Nordost-Afrika. Rüppell fand sie in der Provinz Barakit, ich um Adowa, am Mareb und längs der den Tana-See speisenden Bäche der Provinz Dembea und Eifag, von Anfang Mai über die Dauer der Regenzeit, endlich im Oktober über einem Sumpf zwischen Tedjura und Ghubet-haráb an der Adail-Küste; hier wohl auf der Wanderung begriffen. Lebt nur in Paaren und brütet Ende Mai's am Hochgestade der Wildbäche in selbstgegrabenen horizontalen Löchern. Zum Nest selbst konnte ich der Terrainverhältnisse wegen niemals gelangen. Es ist gewöhnlich nicht hoch über dem Wasserspiegel angelegt und zwar über tiefen Stellen, welche nur schwimmend erreicht werden können.

[Süd-Afrika: Mus. Stuttg., Layard, Ayres, etc.]

Nr. 126. **Cotyle riparia.**

Hirundo riparia, L. — *Cotyle riparia*, Boie. — *Cotyle riparia, fluviatilis et microrhyncha*, Brehm. — *Hirundo cinerea*, Vieill. — Pl. enl. 543. 2. — Gould, Eur. t. 85. — Naum. V. D. t. 146. — *C. littoralis*, Hempr. & Ehr. (nec Pr. Würtemb.). — Sclat. Contrib. 1852. p. 124. — Salvin, Ibis 1859. p. 302. — Swinh. Ibis 1864. p. 414. — Drake, Ibis 1867. p. 425. — Antin. Cat. p. 26 (?). — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 145. — *Cotyle paludibula* (?), Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 38. — Bp. Consp. I. p. 342. — Cab. Mus. Hein. I. p. 49. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 78. — Heugl. Syst. Ueb. 119. — Wright, Malta. p. 17. — v. d. Mühle, Griech. Nr. 183.

Supra fumosa, subtus albida, torque pectorali integro et hypochondriis fumosis; cauda subfurcata; long. tot. 4³/₄″. — rostr. 2¹/₄‴. — caud. 2″. — al. 4‴. — tars. vix 4‴.

Unsere Uferschwalbe erscheint in Nordost-Afrika und Arabien ziemlich zeitlich, oft schon zu Ende August, meist in grössern, übrigens nicht dicht zusammenhaltenden Gesellschaften, die längs der Gewässer und auf Viehwaiden, selbst in der weiten wasserlosen Steppe sich herumtreiben, südwärts wandern und theilweise schon im Februar wieder nach Norden ziehen. Maasse nach einem im September in den Bogos-Ländern eingesammelten ♂.

Ich glaube, dass unsere Uferschwalbe aber auch längs des Nil brütet und zwar in Egypten und Nubien. *Cotyle littoralis*, Hempr. und Ehr. des Berliner Museums gehört ohne Zweifel hierher; sie ist etwas kleiner, Oberseite und Brustband heller, letzteres scheinbar schmäler: junge und alte Vögel aus Donqolah.

[Algerien: Loche. — Europa. — Sibirien. — Nord-Amerika.]

* Nr. 127. Cotyle minor.

Cotyle minor, Cab. Mus. Hein. I. p. 150. — *Cotyle spec?* Brehm, Cab. Journ. 1853. p. 452. & Ibid. Extraheft p. 96. — Ibid. 1856. p. 332. — *Cotyle littoralis,* Pr. Würtemb. (nec Mus. Berol.) Coll. Mergenth. — *C. albiventris,* Licht. — *C. palustris,* Hartl. Ibis. 1862. p. 145. — *C. palustris et paludicola* (partim), Auct. ex Afr. orient. — *C. palustris,* Layard, S. Afr. Nr. 91. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 147. — Heugl. Cab. Journ. 1863. p. 6. — Id. Syst. Ueb. Nr. 118. — Id. Faun. Roth. Meer. Nr. 33. — Lefeb. Abyss. Ois. 79. — Galin. & Ferret, Abyss. p. 242 (?). — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 77.

Sordide et dilute fuliginosa; subalaribus, collo antico et pectore pallidioribus; gula magis albicante; remigibus et rectricibus fusco-fumosis; abdomine et subcaudalibus albis; hypochondriis interdum fumose lavatis; rostro et pedibus corneo-nigricantibus; long. tot. circa 4¹/₂″. — rostr. a fr. 2³/₄‴. — al. 3″. 6‴—3″. 10‴. — caud. 1″. 6‴—1″. 10‴. — tars. 5‴.

Ein südafrikanisches ♂ des Stuttg. Museums ist grösser; Flügel 4″. ¹/₂‴. — Schw. 2″. 3‴.

Unterscheidet sich von der europäischen Uferschwalbe durch hell rauchfarbenen Vorderhals, Brust und Weichen, während die

Kehlmitte mehr oder weniger weisslich erscheint und durch Mangel des dunkeln Halsbandes; nach Cabanis wäre der Schwanz weniger ausgerandet, als bei *C. ripària* und *C. paludicola.*

Diese kleine Uferschwalbe kommt vom mittleren Egypten an längs des ganzen Nils, wie auch in Abessinien häufig vor. Sie brütet in Egypten und Nubien in kleinen und grössern Kolonien zwischen den Monaten Februar und Mai, also zur Zeit des niedrigen Wasserstandes; die Nesthöhlen gleichen denen von *C. riparia*, sind aber meist nicht tief und stehen nach Brehm oft sehr nahe beisammen und zwar immer in den senkrechten Alluvium-Wänden der Ufer.

Schon im Juni und Juli rotten sich Alte und Junge in grössere Flüge zusammen, streifen längs der Gewässer hin und her und lassen sich oft auf dem kahlen Gestade oder auf Sandbänken nieder. Im September wandern oder streichen diese Vögelchen südwärts, vorzüglich zur Abendzeit schwärmen sie dann dicht geschaart über dem Blauen und Weissen Nil bei Chartum und fallen in ganz unzähliger Menge in Sorgho-Feldern ein, wo sie oft gemischt mit gewöhnlichen Uferschwalben, Rauchschwalben und Bachstelzen zu übernachten pflegen. Einige Europäer stellen ihnen um diese Zeit eifrig nach und fangen allabendlich Hunderte dieser arglosen Thierchen mit den Händen, um sie in ihrer Küche zu verwerthen. Im September und Oktober auch an der Danakil- und Somali-Küste beobachtet.

Im December 1862 fanden wir noch das Nest dieser Art in einer 1—2 Fuss tiefen Höhle am Hochgestade des Asam-Baches bei Adowa; es bestand aus trockenen Gräsern und enthielt 3 stark bebrütete Eier.

Hartlaub und Finsch schlagen eine Trennung von *Cotyle paludicola* und *C. minor* vor, während Layard, Verreaux und Sundevall die dunkelbäuchige *C. paludicola* für identisch mit letzterer Form halten. Leider habe ich während meines Aufenthalts in Afrika diesen Vögeln zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt, erinnere mich jedoch nicht, solche gesehen oder erlegt zu haben, welche auch untenher ganz einfarbig dunkelerdbraune Färbung gezeigt hätten.

* † Nr. 128. **Cotyle paludicola.**

Hirundo paludicola, Vieill. — Le Vaill. Afr. t. 246. 2. — *H. palustris,* Steph. — Lesson, trait. d'Ornith. p. 269. — *Cotyle palustris,* G. R. Gray. (nec Auct. ex Afr. orient.) — Cab. Mus. Hein. I. p. 49 (?). — Bp. Consp. I. p. 342. — *C. palustris* (partim), Layard, S. Afr. N. 91 (Some specimens are troughout of a dull dark-brown). — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 148. —

Cinerascente-fuliginosa, alis rectricibusque obscurioribus; subtus vix pallidior; tectricibus alae, scapularibus et subcaudalibus partim

dilute et pallide fuscescente-cane marginatis; cauda emarginata; rostro et pedibus saturate corneo-fuscis; long. tot. circa 5″. — al. 4″. — caud. 2″. ½‴. — tars. 4,8‴.

Beschreibung nach einem angeblich abessinischen Vogel des Berliner Museums.

Hartlaub, Finsch und Layard beschreiben ähnliche aus Süd Afrika, welche Verreaux für Weibchen der weissbäuchigen Art erklärt. Sundevall glaubt, dass die dunkle Färbung des Unterleibs zufällig und durch einen äussern Einfluss entstanden sei.

[Süd-Afrika; Cafferland, Natál.]

Gen. Chelidon, Boie.

Nr. 129. Chelidon urbica.

Hirundo urbica, Lin. — *H. lagopoda,* Pall. — *H. minor seu rustica* Briss. — *Chelidon urbica,* Boie. — *Ch. urbica, fenestrarum et rupestris,* Brehm. — Gould, Eur. t. 57. — Pl. enl. 542. 2. — Bp. Consp. I. p. 343. — Cab. Mus. Hein. I. p. 51. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 80. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 122. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 419. — Brehm, Habesch, p. 272. — Bolle, Cab. Journ. 1864. p. 460.

Supra nigro-chalybaea, remigibus et rectricibus fuliginoso-nigricantibus; macula magna uropygiali gastraeoque pure albis; tectricibus caudae superioribus albis, posticis chalybaeo-apicatis; area utrinque pectorali dilute fumosa; macula anteoculari nigerrima; long. tot. 5″. — al. 4″. — rectr. extima 2″. 3½‴. — tars. 4½‴. rostr. a fr. vix 3‴.

Die Hausschwalbe ist Zugvogel in Nordost-Afrika und Arabien im Februar und März und von August bis Anfang Oktober theils einzeln, theils in grossen Gesellschaften auch gemischt mit andern Arten.

[Im April 1852 in grossen Flügen auf Fuertaventura: Bolle. — Brutvogel in Algerien: Loche. — Europa. — West-Asien, ostwärts durch Sibirien.]

* Nr. 130. Chelidon albigena.

Chelidon albigena, Heugl. Cab. Journ. 1861. p. 419.

H. urbicae similis, differt: gula pure et dilute fuscescente-cinerea; linia mystacali conspicua, purissime alba; pectoris lateribus, hypochondriis et subcaudalibus delicate fuliginoso-cane indutis; sub-caudalium pogoniis externis maculis anteapicalibus conspicuis fuscis, scapis nigricantibus; uropygio albido, plumis mediis e fuliginoso cinereis maculisque nonnullis obscurioribus notatis; cauda emarginata alas paullo (2‴.) superante; pogonio interno rectricis primae basin versus macula conspicua albida notato; rostro nigro; iride fusca; unguibus pallide corneis; long. tot. 5″. — al. 3″. 11‴. — caud. 2″. 3½‴. — tars. 5,8‴. — rostr. a fr. 2,8‴.

Scheint bestimmt verschieden von *H. urbica*, der diese Art in Grösse vollkommen gleicht. Der circumscripte, weisse Backenstreif, kaum gegabelte Schwanz und weisse Schaftfleck auf der Innenfahne der ersten Steuerfeder sind abgesehen von der Farbe des Unterleibs zu sehr abweichende Merkmale.

Ich fand sie nur einmal in den ersten Tagen August 1861 in ziemlich grosser Gesellschaft nach einem heftigen Gewitter auf den Bergen unfern Keren in den Bogos-Ländern und erlegte mehrere im Ganzen gleich gezeichnete Vögel, die ich aus der Ferne für *H. urbica* hielt, bis mir der graue Ton der Unterseite auffiel.

Einem von uns geschossenen Exemplare fehte übrigens die helle Zeichnung auf der Innenfahne der ersten Steuerfeder fast gänzlich.

Fam. Coraciadae.

Gen. Eurystomus, Vieill.

(Colaris, Cuv. — Ciornopo, Cab.)

Nr. 131. Eurystomus afer.

Coracius afra, Lath. — *Eurystomus purpurascens,* Vieill. — *E. rubescens,* Vieill. — *Coracias africana,* Shaw. Nat. Misc. t. 402. — *Colaris*

purpurascens et viridis, Wagl. Syst. Av. sp. 2. 5. — *Eurystomus afer,* Steph. — *Colaris purpurascens,* Sw. W. Afr. II. p. 112. — *Eurystomus orientalis,* Rüpp. (nec Lin.) Syst. Ueb. Nr. 82. — *Cornopio afer,* Cab. Mus. Hein. II. p. 119. — Le Vaill. Ois. Parad. pl. 35. — Reichenb. Handb. t. 438. p. 3201. 3202. — Schleg. Cat. Corac. p. 142. — Hartl. W. Afr. Nr. 77. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 104. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 150. — Bp. Consp. I. p. 168. — Verr. Rev. & Mag. 1851. p. 270. 1855. p. 414. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 123. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 80. — Antin. Cat. p. 27. — Strickl. Coll. Peth. Nr. 21. — Hartm. Cab. Journ. 1866. p. 200. — Sclat. Proceed. 1864. p. 110. — Kirk, Ibis 1864. p. 324. — Cab., v. d. Decken, Reisen III. p. 34. — Heugl. Cab. Journ. 1868. p. 322.

Supra laete cinnamomeus; subtus pulchre liliacinus; superciliis colore liliacino tinctis; remigibus alarumque tectricibus majoribus laete ultramarino-coeruleis, nigricante-apicatis; caudae subfurcatae rectricibus lateralibus thalassinis, apice nigro-ultramarinis, medianis sordide cinnamomeo-fuscis; crisso, subcaudalibus et supracaudalibus (his partim) thalassinis; rostro aurantiaco; iride e flavicante margaritacea; pedibus flavo-griseis; long. tot. 10″. — rostr. a fr. 10—11 1/2‴. — al. 6″. 9‴. — caud. 4″. — tars. 6‴.

♀: Minor, minus nitida.

Jun.: Supra paullo dilutior; scapis plumarum nigricantibus, collo antico et pectore sordide olivaceo-cinnamomeis fulvidoque marginatis; epigastrio et subcaudalibus — his dilutius — thalassinis, scapis fuscis; rostri flavi apice et culmine nigricantibus.

Scheint in Bezug auf Grösse und Lebhaftigkeit der Farben individuell sehr zu variiren. Beim alten Vogel im Hochzeitkleid sind die Handschwingen und die grössten Theils verdeckten langen Deckfedern der Primarschwingen hochblau, die übrigen Flügeldeckfedern aber zimmtbraun und nur einige der letztern zeigen einen verwaschenen, blauen Spitzrand. Ein ♂ im Hochzeitkleid hat die Schaftgegend der 1/1 mittleren Steuerfedern zimmtbraun, einen lilienfarben Flügelrand, mit welcher Farbe auch die meisten Unterflügeldeckfedern angelaufen sind. Auf Steiss und Unterschwanzdeckfedern aller mir vorliegenden nordöstlichen Rachen-Racken erscheint eine mehr oder weniger deutliche dunkle Schaftstrichlung.

Diese schöne Art dürfte in Nordost-Afrika nicht eigentlicher Standvogel sein. Sie lebt vornehmlich in der Waldregion und wir begegneten ihr in Takah, den Bezirken der Bogos, in den abessinischen Tiefländern, in Senar, Kordofan und am Weissen Nil. Nach

Antinori erscheint sie im Djurgebiet zwischen der Mitte April's und Mitte Mai's. Während der Regenzeit (Juni bis September) fanden wir die Rachenracke häufiger als in allen andern von uns besuchten Gegenden Afrika's in den Bogos-Ländern und erlegten im Juli ebendaselbst flügge Junge.

Ihr Benehmen ist ganz rackenartig, ebenso ihr lärmendes Geschrei. Sie hält sich am liebsten paarweise auf den dürren Gipfeln von Hochholz längs der Regenbetten und am Rande von Lichtungen, gewöhnlich höher als die Blauracken; von ihren Standorten aus betreibt sie mit grosser Gewandtheit den Fang von Insekten, namentlich von Coleopteren und Heuschrecken. Trotz ihres gedrungenen Körperbaues und schwerfälligen Aussehens ist der Flug rasch; sehr geschickt folgt der Vogel einem vorübergaukelnden Schmetterling. Zur Paarungszeit sind die Männchen sehr lärmend und streitsüchtig, raufen sich gerne wirbelnd in der freien Luft und verfolgen sich durch dichtes Geäste, machen auch eigenthümlich spielende Evolutionen. Sie sind, wo ihnen nicht nachgestellt wird, nicht besonders schüchtern, werden aber, sobald man sie öfter verfolgt, sehr misstrauisch.

Speke erlegte in Uzaramo ein Weibchen mit legereifem Ei im Oktober.

[West-Afrika, von Senegambien bis nach Gabun. — Ost-Afrika; Zambezi, Teté, Schire. — Nicht im Süden.]

Gen. Coracias, L.

(**Galgulus**, Briss. — **Coracias et Galgulus**, Rchb. – **Coraciura et Coracias**, Bp.)

Nr. 132. **Coracias garrula.**

Coracias garrula, L. — *Galgulus garrulus,* Vieill. — *Coracias viridis,* Cuv. — *C. loquax,* Licht. — *C. germanicus, planiceps et glaucopterus,* Brehm, Vogelf. p. 55. — Le Vaill. Roll. t. 32. 33. — Naum. V. D. t. 60. — Gould, Eur. t. 60. — Rchb. Handb. t. 431. f. 3179. 3180. — Brehm, Thierl. IV. p. 148. — v. d. Mühle, Griechenl. p. 33. — Linderm. Griechenl. p. 45. — Malherb. F. Sicil. p. 137. — Wright, Malta p. 33. — Cab. Mus. Hein. II. p. 117. — Bp. Consp. I. p. 167. — Schleg. Cat. Corac. p. 133. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 83. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 124. — Id. Faun. Roth. Meer, Nr. 36. — Id. Ibis I. p. 339. — Hartl. W. Afr. Nr. 79. — Hartl. Madagasc. p. 29. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 152. — Brehm, Cab. Journ. 1853. p. 454. — Jard. Natal-Coll. Edinb. N. Phil. Journ. II. p. 238. — Id. Contrib. III. Nr. 14. — Salvin, Ibis I. p. 303. — Finsch, Cab. Journ.

1867. p. 238. — Buvry, Cab. Journ. 1857. p. 68. — Layard, S. Afr. Nr. 94. — Heugl. Cab. Journ. 1868. p. 321.

Thalassino-viridis; fronte mentoque albicantibus; interscapulio, scapularibus et remigibus dorso proximis dilute cinnamomeis; alae tectricibus minoribus ultramarinis; rectricibus 1/1 intermediis olivaceo-schistaceis, reliquis coeruleis, ante apicem thalassino-tinctis, extima paulo prolongata, saturate coeruleo-terminata; rostro nigro; pedibus sordide flavis; iride umbrina; long. tot. 11″. — rostr. a fr. vix 14‴. — al. 7″. 4‴. — caud. 4″. 4‴. — tars. 10‴.

Obige Beschreibung nach einem sehr glänzend gefärbten Männchen aus der Gegend von Tripolis.

Die Blauracke ist Zugvogel in Nordost-Afrika und Arabien. Aus dem Süden kommend erscheint sie einzeln oder in kleinen zerstreuten Gesellschaften zu Ende April in Egypten, wo sie nur kurzen Aufenthalt macht. Dann begegnet man sie auf Feldern, Wiesen, in Olivengärten, am Seegestade auf Dünen, welche mit Salzpflanzen bedeckt sind. Im Juli langt sie bereits wieder in Nordost-Afrika an, zuerst gewöhnlich jüngere Vögel; sie zieht — wenige Exemplare ausgenommen — dann südwärts längs des Nil und des Rothen Meeres; über die Wintermonate traf ich sie an der Somali-Küste, in Habesch und am obern Weissen Nil, meist in der Steppe von Heuschrecken lebend; einmal (im Oktober 1857) zu vielen Hunderten in Schora-Wäldern zwischen Zela und Ghubet-Haráb, wo eben Wolken von Wanderheuschrecken hausten.

Im Spätsommer sind diese Vögel ungemein fett und werden von den Italienern und Griechen in Menge erlegt und gegessen.

[Algerien; Maroko. — Westafrika; Guinea; Galam; St. Thomae & Principe. — Süd-Afrika. — Madagascar. Im wärmern und gemässigten Europa. — Kleinasien; Sibirien, Kaschmir.]

Nr. 133. Coracias pilosa.

Coracias pilosa, Lath. — *C. crinita,* Shaw. — *Galgulus pilosus,* Vieill. — *Coracias naevia,* Licht. (nec Vieill.) — *C. nuchalis,* Swains. W. Afr. II. p. 110. — *Coracias Le Vaillantii,* Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 85. — *C. crinita et nuchalis,* Bp. Consp. Vol. amis. p. 7. — Schleg. Cat. Corac. p. 137. — Cab. Mus. Hein. II. p. 117. — Le Vaill. Roll. pl. 28. 29. — Rchb. Handb. t. 433. f. 3184. — Hartl. W. Afr. Nr. 81. — Id. Cab. Journ. 1854. p. 1. & 1861. p. 104. — Antin. Cat. p. 27. — Strickl. Coll. Petherick, Nr. 23. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 126. — Id. Faun. Roth. Meer, Nr. 38. — Bp. Consp. I. p. 167. — Heugl. Cab. Journ. 1868. p. 320. — Layard, S. Afr. Nr. 93.

Supra olivaceo-vinacea; pileo et collo postico purius vinaceis, nitore nonnullo liliacino; fronte, superciliis nuchaeque macula transversali albis; alae tectricibus violaceo-vinaceis; regione cubitali pulchre et saturate liliacina; flexura, margine alari, ala spuria et remigibus ultramarinis; uropygio pulchre vinaceo; supracaudalibus magis violaceo-liliacinis; gastraeo vinaceo albo-striato; rectricibus lateralibus ultramarinis, 1/1 medianis fusco-olivaceis; cruribus et subcaudalibus pulchre et dilute liliacino-cyaneis; rostro nigricante; iride cinerascente; long. tot. 13″. — rostr. a fr. 1½″. — al. 6″. 8‴. — caud. 5″. 2‴. — tars. 10‴.

Nach Vergleichung der mir vorliegenden östlichen, westlichen und südlichen Vögel dieser Art scheint sich auf eine Rassenverschiedenheit der erstern (ostafrikanischen) schliessen zu lassen. Bei diesen ist der Schnabel beträchtlich länger, die Flügel kürzer, der weisse Nackenfleck kaum bläulich-, Oberkopf, Hinterhals, Rücken und Tertiärschwingen weniger grünlich überlaufen. Bei den von mir gemessenen westlichen und südlichen Vögeln beträgt die Schnabellänge 14—15‴., die des Flügels 7″.

Wir beobachteten die weissscheitlige Racke im abessinischen Küstenland, im wärmeren Habesch, Kordofan und am Weissen Nil, wo sie meist waldige Gegenden bewohnt. Sie ist weit seltener als *Coracias habessinica* und führt ein stilleres, einsameres Leben als ihre Verwandten.

[Süd-Afrika. — Angola; Guinea; Senegambien.]

* Nr. 134. Coracias caudata.

Coracias caudata, L. — *Galgulus angolensis,* Briss. Ornith. pl. 7. 1. *C. natalensis,* Licht. — *Coraciura caudata,* Bp. Consp. Vol. anis. p. 7. — *C. naevia, Bianconi,* Spec. Zool. Mozamb. fasc. IV. p. 52. — Buff. Pl. enl. 88. — Shaw, Gen. Zool. VII. t. 51. — Des Murs, Icon. pl. 28. — Rchb. Handb. t. 432. f. 3182. — Hartl. W. Afr. Nr. 80. — Cab. Mus. Hein. II. p. 117. — Id. v. d. Decken, Reisen III. p. 34. — Strickl. & Sclat. Jard. Contrib. Orn. 1852. p. 154. — Sclat. Proceed. Z. Soc. 1862. p. 12. — Ibid. 1864. p. 110. — Jard. Mem. of H. E. Strickl. p. 343. — Kirk, Ibis VI. p. 324. — Speke, Proceed. Zool. Soc. 1864. p. 110. — Id. Ibis 1862. p. 12. — Barb. de Bocage, Av. Possess. Portug. Afr. occ. p. 6. — Hartl. Proceed. Z. S. 1867. p. 824. — Heugl. Cab. Journ. 1868. p. 318. — Layard, S. Afr. Nr. 96. — Schleg. Cat. Corac. p. 135.

Supra fulvo-olivacea, subtus coeruleo-beryllina; fronte, superciliis gulaque albidis; pileo et collo postico ex aeruginoso virentenitentibus; regione parotica rufescente; jugulo pectoreque laete liliacinis, albo-striatis; scapularibus, uropygio et supracaudalibus laete cyaneis, partim thalassino-lavatis; remigibus majoribus nigris, pogonio externo saturate cyaneis; rectricibus medianis sordide olivascentibus, lateralibus dilute thalassinis, extima longissima, late nigricante- apicata; rostro nigricante; long. tot. circa 12″. rostr. a fr. 1″ — 1″. 1‴. — al. 6″. 1‴.—6″. 4‴. — rectr. extim. 7″. 6‴—8″. 3‴. — tars. 9—9 1/2‴.

Beschreibung nach südafrikanischen Exemplaren des Stuttgarter Museums. Speke sammelte diesen schönen Vogel in Uzinza in Bogue ein und ich glaube ihn in den Niederungen südwestlich vom Gazellenfluss öfter gesehen zu haben, wo eine mir unbekannte Racke sich meist paarweise auf niedrigem Gesträuch umhertrieb. Nach Kirk ist der Vogel in offenen Waldungen und auf buschigem Terrain um den Zambezi und seine Nebenflüsse gemein.

[Ost-Afrika; Zambezi; Zanzibar; Osi-Fluss; Süd-Mozambique. — Süd-Afrika. — Im Westen von Angola bis zum Damara-Lande.]

Nr. 135. **Coracias habessinica.**

Coracias abyssinus, Bodd. — *C. abyssinica,* Gm. — *C. caudata,* Wagl. (nec Lin.) — ? *Coracias senegalensis,* Gm. — ? *C. senegala*, Lath. — *C. albifrons,* Shaw. — *Galgulus caudatus,* Vieill. — *Coraciura abyssinica,* Bp. Consp. Vol. anis. p. 7. — Bp. Consp. I. p. 197. — Cab. Mus. Hein. II. p. 117. Hartl. W. Afr. Nr. 181. — Schleg. Cat. Corac. p. 134. — Rchb. Handb. t. 431. f. 3181. — ? Buff. Pl. enl. 326. 626. — Le Vaill. Roll. t. 25. — Swains. W. Afr. II. p. 105. — Hartl. Cab. Journ. 1861. p. 104. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 84. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 125. — Id. Faun. Roth. Meer. Nr. 37. — Antin. Cat. p. 26. — Brehm, Habesch. Nr. 31. — Hempr. & Ehr. Symb. phys. z. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 79. — Strickl. Coll. Petherick. Nr. 22. — Vierth. Naum. 1852. I. p. 35. — Heugl. Cab. Journ. 1868. p. 319. — Layard, S. Afr. Nr. 95.

Dilute thalassina, pileo magis virente; pectoris et juguli plumarum scapis pallidioribus; interscapulio, scapularibus et tertiariis dilute cinnamomeis; tectricibus alae, humeris, uropygio et supracaudalibus nitide

ultramarinis; remigibus nitide et obscure ultramarinis, basin versus thalassinis; sincipite striaque obsoleta supraoculari albidis; rectricibus intermediis fuliginoso-virentibus, reliquis thalassinis, basi ultramarinis, 1/1 extimis valde elongatis, apice ipso angustato, nigro; rostro nigricante; iride pallide violacea; long. tot. 16 1/2″. — rostr. a fr. 1″. 4‴. — al. 5″. 9‴. — rectr. extima 10″. 2‴.

Die abessinische Racke ist ein sehr häufiger Standvogel im südlichen Arabien, sowie in Nordost-Afrika südwärts vom 20. Grad nördlicher Breite. Längs der Küste des Rothen Meers zwischen Sauakin und Masaua steigt sie bis in die Nähe des Meeresgestades herab, in Habesch fanden wir sie noch ziemlich hoch im Gebirg; sie bewohnt die Steppe, wie die Waldregion und selbst Gegenden fern von Gewässern und Brunnen. Man findet sie meist paar- oder familienweise, sowohl auf dürren Baumgipfeln, als im Gebüsch. Nicht selten kommt sie auf die Erde herab oder sie fängt Insekten, vornehmlich Heuschrecken, im Fluge. Gewöhnlich ist sie gar nicht scheu, sehr lebhaft, lärmend und rauflustig und stösst gerne auf andere Vögel.

Die Paarung fällt in die Regenzeit; dann steigt das Männchen zuweilen sehr hoch in die Luft und streicht geraden Flugs oder in Schlangenlinien gleitend und den Schweif ausbreitend und zusammenlegend und eigenthümliche Töne ausstossend rasch dahin. Nach Brehm und Vierthaler nistet der Vogel in hohlen Bäumen. Ich traf dagegen offenbar von der Racke selbst gebaute Nester auf dem Gipfel ziemlich kahler Bäume der Steppe. Sie gliechen leicht-gebauten Elsternestern. Auch Hemprich und Ehrenberg berichten ähnliches: *„Ova virent, fragmenta vidi. Nidus in Ficu sycomoro ut Corvorum nostrorum, laxius sociales, e ramulis aridis facti, minores.“* Etwas Aussergewöhnliches berichtet Lefebvre: die Blauracke heisse auf Tigrisch *„ouaddé-guimêle“*, was das Kind der Wolken bedeute, weil sich diese Vögel gewöhnlich in grosse Schaaren wie die Wolken zusammenrotten. Diese Angabe muss offenbar auf einer Verwechslung mit irgend einer andern Vogelart beruhen. Nach Lefebvre ist der Rand der Augenlider mennigroth.

Die Südgränze der abessinischen Blauracke in unserem Gebiet reicht wohl bis jenseits des Aequators.

[Senegambien; Gabun. — Namaqua- und Damara-Land; in der Kap-Kolonie sehr selten: Layard.]

Fam. Trogonidae.

Gen. Hapaloderma, Swains.

(Trogon, Auct.)

Nr. 136. Hapaloderma Narina.

Trogon Narina, Steph. Vieill. — *Apaloderma Narina*, Swains. Class. of Birds II. p. 337. — Le Vaill. Afr. V. t. 228. 229. — Id. Promérop. & Guêp. III. t. 10. 11. — Temm. Couroue. sp. 4. — Sundev. krit. Framst. p. 49. — Gould, Monogr. Trog. pl. 26. — Bp. Consp. I. p. 150. — Cab. Mus. Hein. IV. p. 164. — Hartl. W. Afr. Nr. 743. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 86. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 127. — Brehm, Habesch. p. 276. — Heugl. Faun. Roth. Meer. Nr. 39. — Layard, S. Afr. Nr. 97. — Finsch, Cab. Journ. 1867. p. 238. — Monteiro, Proceed. L. Z. S. 1865. p. 92. — Kirk, Ibis 1864. p. 31. — Bianconi, Spec. Zool. Mozamb. fasc. XVIII. 1867. p. 320. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 155. — Heugl. Cab. Journ. 1867. p. 304. — Brehm, Thierl. IV. p. 84.

Corpore superiore colloque antico et laterali pulchre aurato-viridibus; pectore et abdomine intense roseis; rectricibus infra nigris, supra nigro-aeneis, lateraliter aurato-viridi-marginatis, $^3/_3$ lateralium pogonio externo et apice albis; tectricibus alarum majoribus cinereis, delicatissime nigricante-vermiculatis, minoribus aeneo-nigris, aurato-viridi-marginatis; subalaribus cano-fumosis obsolete albido-vermiculatis; remigibus fumoso-nigricantibus, basi albidis, primariarum pogonio externo delicate at conspicue albo-marginato, secundariarum pogonio externo cinereo, nigricante-vermiculato; tibialibus fumosis albido-variis; rostro aurantiaco-flavo, pedibus nigris; iride rubra; long. tot. 12″. — rostr. a fr. 8″. — al. 4″. 10‴. — caud. 6″. — tars. vix $6^1/_2$‴.

♀: Pectore canescente, roseo-lavato; rectricibus $^3/_3$ medianis chalybaeo-nigris, binis lateralibus dimidio apicali albis, basi fuscis, medio variegatis: Hartl. & Finsch.

Jun. Obsoletius tinctus; fronte, loris, collo antico et laterali pectoreque e rufescente umbrino-fulvis; abdomine antico sordide cano; pectoris collari obsolete fasciolato; abdomine reliquo in fundo albo

roseo-tincto; alae tectricibus et scapularibus sordide fumosis, dilute fulvescente-vermiculatis.

Die *Narina* bewohnt nur die heissen, waldigen Gegenden der Abfälle der abessinischen Hochländer, wie die Thalniederungen um Ailet, den Mareb, die Gegend von Wohni und Sarago (West-Abessinien) und Fazoql. Ueber Lebensweise dieses seltenen, scheuen, in Waldeinsamkeit und dichtbelaubten Baumkronen hausenden Vogels kann ich aus eigener Erfahrung wenig mittheilen. Er scheint nicht zu wandern, da ihn Rüppell im September und Oktober, Brehm im März und ich zu Anfang der Sommerregenzeit begegnet haben. In seinem Benehmen gleicht es in mancher Beziehung den grossen Campephaginen, sitzt aufrecht, den Kopf tief eingezogen und mit senkrecht herabhängendem Schweif im dicksten Laub von Hochbäumen und lauert hier auf Raupen und vorübergaukelnde Insekten, welch letztere er in geräuschlosem Flug wegfängt. Nach Verreaux besteht die Nahrung vorzugsweise in Lepidopteren, Mantis-Arten und Fliegen, seltener in Käfern. Die Stimme ist ein klagendes und langverhallendes Geschrei. Dabei besitzt die *Narina* bauchrednerische Eigenschaften, denn nicht selten glaubt man sie in weiter Ferne, obgleich sie in unmittelbarer Nähe sitzt. In Südafrika fällt die Brütezeit in den Oktober; das Weibchen soll 2, selten 3 rundliche reinweisse und durchsichtige Eier legen und die Jungen schon nach 3 Wochen flugfähig werden.

[Cap-Colonie; Natal. — Benguela; Gabun bis zur Goldküste. — Zambezi; Schire: Kirk; Süd-Mozambique: Bianconi.]

Fam. Alcedinidae, Bp.

Die Eisvögel heissen auf arabisch: *Saiad el Samak* und *Abu Raqes* (صيّاد السمك — ابو رقص); auf *tigrenja Bela-asa* (በለ፡አሣ።), auf amharisch *Asau-dschin* (አሣው፡ጅን።).

Gen. Alcedo, Lin.

Nr. 137. **Alcedo ispida.**

Alcedo ispida, L. — *Gracula atthis,* Gm. — *Sturnus atthis*, Daud. — *Alcedo cristata,* Sander (nec. Lin.). — *A. aegyptia,* Vieill. — *A. Pallasii,*

Rchb. — Id. Handb. t. 392. f. 3038. — 3042.; 3043. 3044. t. 393. f. 3045. 3046. t. 480. f. 3401. 3402. 3403. — *A. hispida*, Less. — *A. subispida, brachyrrhynchos, advena, bella et pallida*, Chr. L. Brehm, Vogelf. p. 51. — Kittl. Kupf. t. 29. 1. — Gould, Eur. t. 61. — Buff. pl. enl. 77. — Naum. V. D. t. 144. — Bp. Consp. I. p. 158. — Cab. Mus. Hein. II. p. 143. — Schleg. Cat. Alced. p. 6. — Wright, Malta. p. 33. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 51. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 91. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 133. — Id. Cab. Journ. 1864. p. 331. — Brehm, Cab. Journ. 1853. p. 454. — Bolle, Cab. Journ. 1854. p. 461. —

Nach Rüppell wäre der europäische Eisvogel häufig in Unteregypten. Wir fanden denselben nur ziemlich einzeln während des Winters vom Delta südwärts bis ins mittlere Egypten, ebenso im Golf von Suez und zwar meist auf Lagunen und überschwemmten Wiesen.
Brehm gibt an, er erscheine jeden Winter in ziemlicher Anzahl am Manzalah, Mareotis, Burlos und Moeris-See, und beide Geschlechter unterscheiden sich durch weisslichen Bauch und weniger lebhafte Farben von europäischen Vögeln dieser Art, welche Beobachtung ich bestätigt finde. Die wenigen von mir in Egypten erlegten Eisvögel schienen ohne Ausnahme Junge zu sein.

[Tunis: Heugl. — Algerien: Loche. — Canaren: Bolle. — Im gemässigten und südlichen Europa. — West-Asien.]

* Nr. 138. Alcedo ispida minor.

Ispida bengalensis et I. bengalensis minor, Briss. — *Alcedo bengalensis et A. bengalensis minor,* Gm. — *Ispida senegalensis,* Briss. — *Alcedo hispidoides,* Less. — *A. hispidula,* Cat. Rivoli-Coll. p. 2. 3. — *A. bengalensis, var. indica,* Rchb. Handb. t. 393. f. 3047. — *Alcedo minor*, Schleg. Cat. Alced. p. 7. — Edward, Bird. I. pl. 11. — Kittl. Kupf. t. 29. 2. — Briss. Ornith. t. 39. 1. — Cab. Mus. Hein. II. p. 144. — Bp. Consp. I. p. 158. — Heugl. Faun. Roth. Meer Nr. 43. (partim). —

Similis *Alc. ispidae;* minor, rostro longiore; al. 32‴. — caud. 16—17‴.

Im Leydner Museum befindet sich ein Exemplar dieser wohl kaum als selbständige Art zu betrachtenden Form aus Nubien. Wir fanden sie als Wintergast einzeln in der Nähe von Suez auf Lagunen.

[Ost-Indien; China; Sumatra; Ceylon; Timor.]

Nr. 139. Alcedo semitorquata.

Alcedo semitorquata, Swains. Zool. Illustr. t. 151. — *Alcedo azureus,* Less. — Rüpp. Syst. Ueb. t. 7. u. Nr. 94. — Schleg. Cat. Alced. p. 10. — Hartl. W. Afr. Nr. 94. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 136. — Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 331. — Bp. Consp. I. p. 159. — Cab. Mus. Hein. II. p. 143. — Layard, S. Afr. Nr. 105. — Rchb. Handb. t. 395. f. 3054. 3055. — Hartl. Cab. Journ. 1854. p. 3. 75.

Pileo nuchaque nigris, cyaneo-fasciatis, fronte colore plus minusve malachitaceo lavato; regione parotica saturate cyanea, nigricante-subfasciata; interscapulio, tergo, uropygio et supracaudalibus laete ultramarinis, illis vix thalassine lavatis; lateribus pectoris et scapularibus fumosis, colore coeruleo indutis; loris nigris, supra sordide fulvescente-albide marginatis; macula utrinque postauriculari pallide fulvescente; alis fumoso-atris, remigum pogonio externo coeruleo-marginato; tectricibus alarum dimidio apicali coeruleis, fasciatim ultramarine apicatis; rectricibus supra saturate coeruleis, infra fumoso-atris; mento et gula albis; pectore medio, gastraeo reliquo et subalaribus pallide cinnamomeo-ochraceis; rostro corneo-nigro, apice albido; iride fusca; pedibus rubris; long. tot. 7—8″. — rostr. a fr. 1″. 2½‴—1″. 8½‴. — al. 3″. 1‴—3″. 3‴. — caud. 1″. 6‴—1″. 8‴. — tars. 5½‴.

Jun. rostro minore, gastraeo pallidiore, pectore fumoso-fasciolato.

Südafrikanische Exemplare scheinen etwas grösser und langschnäblicher als nordöstliche.

Rüppell hat diese Art aus Schoa erhalten. Wir fanden sie nicht gar selten am Takazié, am Ataba und an den übrigen Wildbächen um Semién auf 2800 bis 6000 Fuss Meereshöhe, namentlich im Belegaz-Thal. Sie gleicht in ihrem Benehmen sehr unserer *Alcedo ispida.* Ob Standvogel, kann ich nicht angeben, da ich ihre Aufenthaltsorte nur im Winter und im Frühjahr besucht habe.

[Südafrika (Kafferland): Mus. Lugd., Stuttg. etc. — West-Afrika: Capit. Sabine; Gabun: Verr.; Senegal: Mus. Hein.]

a) Corythornis, Kaup.

* Nr. 140. Alcedo cristata.

Alcedo cristata, Lin. (?), Shaw. — *Alcedo* (Corythornis) *cristata,* Kaup. — Shaw, Nat. Misc. t. 13. — Pl. enl. 756. 1. — Kittl. Kupf. t. 29. 3. — *Alcedo cyanostigma,* Antin. Cat. p. 29. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 134. — Bp. Consp. I. p. 159. — Cab. Mus. Hein. II. p. 146. — Schleg. Cat. Alced. p. 11. — Hartl. W. Afr. Nr. 99. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 105. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 167. — Rchb. Handb. t. 303. f. 3176. 3177. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 82 (?). — Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 289. u. 1864. p. 332. Spec. 10. — Gurney, Ibis 1859. p. 245. — Kirk, Ibis 1864. p. 325. — Layard, S. Afr. Nr. 106.

Supra pulchre et intense ultramarina, plumarum basi nigricante; cristae plumis nigris, e malachitaceo coerulescente-fasciatis, 9—10‴ longis; pilei lateribus laete ultramarinis; gula et colli lateralis macula albis; macula anteoculari nigricante; loris, capitis lateribus, corpore inferiore, subalaribus, flexura et margine alarum remigumque marginibus internis laete rufis; rostro et pedibus corallinis; iride fusca. — long. tot. 4″. $6^1/_2$‴. — rostr. a fr. 1″. 1‴. — al. 2″—2″. 3‴. — caud. 11″.

Jun.: Rostro et pedibus nigricantibus; stragalo tectricibusque alarum late et pallide e malachitaceo turcino-marginatis.

Diese liebliche Art gehört zu den häufigsten Erscheinungen längs der Gebirgsbäche Abessiniens und am Weissen und Blauen Nil und ihren Kanälen; doch trafen wir sie nicht über 10,000 Fuss Meereshöhe ansteigend. Der gehäubte Eisvogel ist Standvogel, lebt meist paarweise und ist gewöhnlich gar nicht schüchtern. Mit gellendem Pfiff streicht er niedrig und pfeilschnell über die Wasserfläche hin und lauert auf Papyrusstengeln und überhängenden Zweigen auf Fische und Libellen, die er stossend und im Flug fängt. Sind die fliessenden Gewässer durch Regengüsse und Ueberschwemmungen getrübt, so zieht sich der Vogel nach kleineren Regenbetten und Pfützen zurück; auch im Herbst und Winter verstreichen Junge und Alte, nicht nur den Gewässern folgend, sondern oft über Gebirg und Steppenland weg nach andern Gegenden, welche ihnen reichere Jagdbeute gewähren. Seltener sieht man sie jedoch ständig fern den Regenbächen und Teichen in der Waldregion (wie z. B. in den Bogos-Ländern und im Barkathale) für längere Zeit ihren Aufenthalt nehmen.

Der gehäubte Eisvogel ist den ganzen Tag über munter, er sitzt auch selten lange auf einer und derselben Stelle, zeigt aber, wie alle seine Gattungsverwandten, eine Vorliebe für ganz bestimmte Plätze und steht sogar immer wieder auf demselben Zweig ab.

[West-, Ost- und Süd-Afrika.]

* † Nr. 141. Alcedo cyanocephala.

Alcedo cyanocephala, Shaw. — Pl. enl. 356. 1. — *A. coeruleocephala,* Gm. (nec. Less.) — *Alcedo* (Corythornis) *coeruleocephalus,* Kaup. — *Corythornis coeruleocephala,* Rchb. Handb. t. 397. f. 3063. — Cab. Mus. Hein. II. p. 145. — Cassin, Proceed. Acad. Philad. 1859. p. 34. — Dohrn, Proceed. Lond. Z. S. 1866. p. 325. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 169. — Hartl. W. Afr. Nr. 100. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 105.

Dorso cyaneo; scapularibus alarumque tectricibus minoribus maculis apicalibus cyaneis; cristae plumis 5—6‴ longis, nigris, strictis, maculis nonnullis fasciaque anteapicali dilute cyaneis; gula et macula colli lateralis albis; genis et gastraeo intense rufis; rostro et pedibus rubris; long. tot. 4″. 6‴—4″. 10‴. — al. 2″. 2‴—2″. 3‴. — rostr. a fr. 14‴. — caud. 12—13‴. — tars. 4‴.

♀: Pectore et hypochondriis fuliginoso-tinctis. — Hartl. et Finsch.

Nach Hartlaub und Finsch erscheint die ganze Oberseite des Kopfes auf schwarzem Grunde schmal grünlichblau quergebändert; die einzelnen Federn des Ober- und Hinterkopfes sind schwarz mit schmaler, grünlichblauer Querbinde vor dem schwarzen Endsaume, die des Hinterkopfs noch mit einer zweiten dunkelblauen; die des Vorderkopfs verschmälert und zu einer 6‴ langen aufrichtbaren Haube verlängert, und sie tragen ausser der grünlichblauen Querbinde noch zwei Paar Randflecken; vom hintern Augenrand über die Schläfe herab bis in den Nacken ein dunkel kobaltblauer Streif; von gleicher Farbe sind Mantel, Schultern und die übrige Oberseite, am lebhaftesten auf den obern Schwanzdeckfedern; die Basis der Federn schwarz; die obern Flügeldeckfedern schwarz mit breiten, dunkel kobaltblauen, breiten Endflecken, daher letztere Farbe vorherrschend; Schwingen schwarz, am Rande der Innenfahne sehr undeutlich bräunlich gesäumt; Schwingen zweiter Ordnung an der Aussenfahne tiefblau, ebenso die Schwanzfedern; Schwingen von unten einfarbig schwärzlich; Fleck vom Nasenloch bis zum Auge, Kopfseiten, Halsseiten und übrige Unterseite nebst untern Flügeldeckfedern rostroth; Bauchmitte heller rostgelblich weiss; Kinn und Kehle weiss; hinter der Ohrgegend an den Halsseiten herab ein

weisser, schwach rostgelblich verwaschener Strich; Tibien schwarzbraun befiedert. Schnabel korallroth, Füsse und Nägel röthlich gelb.

A. cyanocephala ist sehr nahe verwandt mit *A. cristata*, unterscheidet sich aber durch den an der Basis breiteren und höheren Schnabel, die kürzern und breitern Haubenfedern, den weissen Strich hinter der Ohrgegend, die schwärzliche Befiederung der Tibia und die einfarbig schwärzliche Unterseite der Schwingen.

Ein als *Alcedo coeruleocephala* bestimmter, jedoch ziemlich schadhafter Vogel der Sammlung des Herzogs Paul von Württemberg aus Fazoql stimmt mit obiger Beschreibung ziemlich genau überein, nur ist die rothbraune Farbe der Unterseite hier sehr hell; diese erscheint in der Mystakalgegend am kräftigsten, zieht sich als verwaschenes Brustband über den kaum rostbraun angehauchten Unterleib hin, während Weichen und Unterschwanzdeckfedern wieder etwas lebhafter rostbraun gefärbt sind; der weisse Streif an den Halsseiten scheint fast ganz zu fehlen. Schn. 1″. $1^1/_2$‴. — Fl. 2″. $2^1/_2$‴. — Schw. 1″.

Nach Cassin im Museum zu Philadelphia aus Fazoql; Nordost-Afrika (?): Gray.

[West-Afrika; St. Thomae et Principe, Gabun, Camma, Angola, Rio-Chimba. — Ost-Afrika; Mozambique: Mus. Hein. — Süd-Afrika: Cassin.]

Nr. 142. **Alcedo cyanostigma.**

Alcedo cyanostigma Rüpp. N. Wirbelth. t. 24. 2. — Schleg. Cat. Alced. p. 11. — Antinori Cat. p. 29. (?) — Heugl., in Cab. Journ. 1864. p. 332. (Beschr. einer fraglichen *A. coeruleocephala*). — *Corythornis coeruleocephala* Cab. Mus. Hein. II. p. 145. — Bp. Consp. I. p. 159. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 81. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 92. — *Alcedo* (Corythornis) *cyanostigma,* Kaup. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 170. (Not.).

Similis *A. cristatae*; alae tectricibus maculis minutis circumscriptis minoribus malachitaceo-coeruleis terminatis; uropygio eodem colore lavato; rostro, pedibus et unguibus laete corallino-rubris; long tot. $4^3/_4$″. — rostr. a fr. 1″—14‴. — al 2″. 1‴— 2″ 2‴. — caud. 1″. 1‴. — tars. $3^1/_2$‴—5″.

Auch die Querbinden der langen, sehr schmalen Haubenfedern bläulich malachitgrün. Beim jungen Vogel ist der Schnabel schwärzlich, die Füsse sind nicht so lebhaft roth; Kopfseiten und Mantel wie auch Seiten der Brust und Weichen rauchfarb überlaufen. Ca-

banis und Heine vereinigen *Alcedo cyanostigma* und *A. coeruleocephala*, während Schlegel und Hartlaub beiden Speciesrang einräumen.

Von uns nur in der Nähe von Adowa auf Sümpfen mit Rohr- und Cyperusbüschen beobachtet. Scheint in Abessinien bei weitem nicht so häufig, als *A. cristata* und mehr auf die östlichen Bezirke beschränkt. Ich sammelte daselbst nur zwei noch nicht ganz ausgefärbte Exemplare dieser Art ein, welche an die Museen zu Bremen und Leiden abgegeben wurden.

[Süd-Afrika und S.-O.-Afrika: Mus. Lugd.

b) Ispidina, Kaup.

Nr. 143. Alcedo picta.

Todus pictus, Bodd. — *Todus coeruleus*, Gm. — *Alcedo ultramarina*, Daud. — *A. pusilla*, Shaw. — *A. capistrata*, Shaw. — *A. nutans*, Vieill. — *Halcyon cyanotis*, Swains. B. W. Afr. II. p. 103. — *A. coerulea*, Rüpp. N. W. p. 7. — *A. todina*, Merr. — *Alcyone coronata*, Sm. — *A.* (Ispidina) *picta*, Kaup. — *A. picta*, Gray, Gen. of Birds pl. 28. — Pl. enl. 783. 1. — Daud. Ann. Mus. Hist. nat. V. 2. t. 62. 2. — Shaw, Zool. Misc. t. 901. 159. — Bp. Consp. I. p. 159. sp. 12. (partim). — Cab. Mus. Hein. II. p. 145. — Schleg. Cat. Alced. p. 16. — Layard, S. Afr. Nr. 103. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 171. — Hartl. W. Afr. Nr. 96. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 93. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 135. — Id. Cab. Journ. 1864. p. 331. — Antin. Cat. p. 29. — Brehm, Habesch. p. 275 (?). — Bianc. Spec. Zool. Mozamb. fasc. XVIII. 1867. p. 320. — Hartl. Cab. Journ. 1861. p. 105. — Rchb. Handb. t. 397. f. 3061. 3062. — Gurney, Ibis 1859. p. 153. 246.

Pileo et nucha nigris, maculis nitidis liliacino-cyaneis fasciatim notatis; dorso et tectricum alarium minorum nigricantium maculis apicalibus saturate et nitide ultramarinis; uropygio et supracaudalibus laetius cyaneis; loris, superciliis, capitis collique lateribus et regione parotica laete et circumscripte fulvo-rufis, (loris et superciliis exceptis) pulcherrime liliacino-indutis; remigibus et rectricibus nigricantibus, illis liliacino-, his cyaneo-lavatis; gula alba; gastraeo reliquo, subalaribus, flexura et margine alae fulvescente-rufis, margine interno remigum basin versus purius rufescente; rostro et pedibus corallino-mineis; iride fusca. — long. tot. 4″. 2‴. — rostr. a fr. 10″. — al. vix 2″. — caud. 11‴.

Dieser prachtvolle Eisvogel wurde von uns immer nur einzeln beobachtet. Man trifft ihn in Takah, den Bogos-Ländern, auf der 6000 Fuss hohen Dembea-Ebene und in Senar; er besucht selten Wildbäche, sondern hält sich mehr im Gebüsch, an trockenen Regenbetten und selbst in der heissesten Steppenlandschaft auf. Stimme und Flugart gleichen ganz der des gehäubten Eisvogels, aber er lebt nur ausnahmsweise von Fischen, wie auch die Nähe von Gewässern durchaus nicht zu seinen nöthigsten Bedürfnissen zu gehören scheint. Man sieht ihn auf den dürren Gipfeln kleinerer Büsche, auf schwanken Hochgrashalmen, ja selbst auf Felsen sitzen und von seinen Standorten aus nach Heuschrecken, Wüstenlibellen, Käfern und Fliegen jagen, die unser Vögelchen mit unglaublicher Gewandtheit erhascht und zuweilen in der Luft verzehrt. Brehm führt *Ispidina cyanotis* mit (?) als „blaurückigen" am Bach des Mensa-Thals erlegten Eisvogel in seiner Reise nach Habesch auf und sagt, dass er nicht im Stande gewesen, etwas an ihm zu ersehen, wodurch er sich wesentlich von *Alcedo ispida* unterschieden hätte. Unser blauohriger Vogel (*A. cyanotis*) lässt sich im Gegentheil mit gar keinem andern verwechseln und ist bei weitem die kleinste östliche, selbst im Flug schon von *C. cristata* leicht kenntliche Art.

Antinori erhielt *A. picta* auch vom Abiad und Gazellenfluss.

[Von Senegambien südwärts bis Angola und Malimbe. — Kafferland: Mus. Lugd; Natal: Ayres. — Süd-Mozambique: Bianconi.]

Gen. Ceryle, Boie.

(Ispida, Sw.)

Nr. 144. Ceryle rudis.

Alcedo rudis, L. — *Ceryle rudis,* Boie. — *Ispida bicincta el bitorquata,* Sw. — *Ceryle varia,* Strickl. — *C. rudis et leucomelas,* Chr. L. Brehm, Vogelf. p. 51. — *C. bicincta et leucomelanura,* Rchb. — *Alcedo bengalensis,* Schomb. Ibis 1864. p. 247. — Edw. Birds, t. 9. — Pl. enl. 62. 716. — Briss. Ornith. IV. t. 39. 2. — Gould, Eur. t. 62. — Swains. W. Afr. II. p. 95. — Schleg. Cat. Alced. p. 2. — Bp. Consp. I. p. 159. — Cab. Mus. Hein. II. p. 148. — Hartl. W. Afr. Nr. 103. — Sundev. Öfvers. 1849. p. 161. — Malh. Faun. Sicil. p. 142. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 50. — Lindermayer, V. Griechenl. p. 43. — Layard, S. Afr. Nr. 110. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 175. — Cabanis, v. d. Decken, Reisen III. p. 36. — Gurney, Ibis 1859. p. 245. — Swinhoe, Ibis 1860. p. 49. 1861. p. 31. & 1866. p. 292. — Tristr. Ibis 1859. p. 27. 41. — Ibid. 1866. p. 84. — Irby, Ibis 1861. p. 228. — Allen, Ibis 1862. p. 200. — Adams, Ibis 1864. p. 247. — Id. Cab. Journ.

1864. p. 388. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 89. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 131. — Id. Cab. Journ. 1862. p. 289 & 1864. p. 232. — Brehm, Cab. Journ. 1853. Extraheft p. 96. — Vierth. Naum. 1852. I. p. 29. — v. Koenig-Warth. Neott. Stud. Nr. 24. — Hartm. Cab. Journ. 1863. p. 239. — Strickl. Coll. Peth. Nr. 24. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 80. — Brehm, Thierl. IV. p. 166.

Cristata; supra schistaceo-nigra, nitore nonnullo virente; verticis plumis delicate et stricte albo-marginatis, tergaei reliqui late et conspicue squamatim albo-limbatis; remigibus fumoso-nigricantibus, basi albis, apice albo-marginatis, tertiariis albis, dimidio apicali serratim nigricantibus; rectricibus albis, fascia lata anteapicali nigricante, in specim. nonnullis duplici; macula triquetra anteoculari sericeo-alba; regione oculari et parotica nigra; gastraeo et colli lateribus sericeo-albis; pectore nigre bicincto; rostro corneo-nigro; pedibus fuscis; iride fusco-nigra; long. tot. 10—11″. — rostr. a fr. 2″. — al. 5″. 4‴—5″. 6‴. — tars. 5‴. — caud. 3″ 1—2‴.

♂: Paulo minor, pectore unifasciato.

Jun.: Fascia pectorali cana, nigricante-marginata.

Der Graufischer ist sehr häufig in Nordostafrika; an der Mittelmeerküste Egyptens und längs des Rothen Meeres haben wir ihn wohl auch angetroffen, doch dürfte er kein ständiger Seebewohner sein. Dagegen fehlt er nicht in den Lagunen des Delta, an Kanälen, Altwassern, auf überschwemmten Wiesen und Feldern wie auf dem eigentlichen Nil und seinen Zuflüssen, südwestwärts bis zum Djur und Kosanga. In Abessinien trifft man ihn nur im wärmeren Tiefland; am obern Weissen Nil schien er mir seltener als in Nubien und Egypten. Hier ist er Standvogel, obgleich er sich im Sommer und Herbst oft in Familien und kleine Gesellschaften zusammenrottet und seine ursprünglichen Wohnsitze verlässt; zu diesen Wanderzügen dürfte ihn wohl die Nilschwelle und die durch sie bedingte Trübung des Stromes veranlassen.

Der Graufischer lebt paarweise, ist übrigens gesellschaftlicher und — die Paarungszeit ausgenommen — verträglicher gegen seinesgleichen als andere Eisvögel; oft hausen mehrere Paare in einem sehr kleinen Bezirk. Er rastet und lauert längs des Gestades auf überhängenden Aesten, Wurzeln, Mauern, Schöpfeimern, Felsen und selbst auf der Erde, stösst aber selten von hier aus auf seine Beute. Von Zeit zu Zeit unternimmt er einen Streifzug über seichteres, klareres Wasser hin, auch quer über den Fluss oder von einer Insel zur andern; zuweilen sehr niedrig, gewöhnlich jedoch in einer Höhe von mehreren Klaftern. Der Flug selbst ist nicht sehr rasch, aber gerade und geregelt von raschen, flatternden Bewegungen der

Schwingen, nicht reissend wie der von *Alcedo ispida*; dabei steigt und fällt er nach Belieben und mit auffallender Gewandtheit. Auch bemerkt man oft, dass er unter heftigen Flügelschlägen einen Anlauf nimmt und dann wieder eine Strecke weit gleitet, mit einem Ruck seine Richtung ändert und plötzlich rüttelnd anhält. Während des Rüttelns wird der Schnabel lothrecht, der hintere Theil des Körpers und der Schwanz ebenfalls etwas gesenkt gehalten. Hat der gefrässige Räuber seine schuppige Beute ins Auge gefasst, so überstürzt er sich plötzlich, legt das Gefieder knapp an und plumpt wie ein Stein ins Wasser, unter dessen Oberfläche er oft mehr als 10 Sekunden verweilt; sein Ziel verfehlt er selten und er verzehrt den gefangenen Fisch entweder im Flug oder auf einem seiner Rastplätze. Die Stimme ist durchdringend kreischend-pfeifend und zirpend zugleich, oft mehr kichernd. Zur Zeit der Paarung raufen sich die Männchen gerne im Flug und kollern dann schreiend oft fast bis auf den Wasserspiegel herab. In Egypten fällt die Brutzeit in unser Frühjahr, nach Adams schon in den Dezember; das aus einem Häufchen lockeren trockenen Grases bestehende Nest befindet sich in armstiefen, horizontalen Erdlöchern im steilen Hochgestade und enthält 4 bis 6 rein weisse, stumpfe, im Verhältniss zu *Alcedo ispida* etwas rauhschalige Eier; oft stehen mehrere Nisthöhlen nahe beisammen. Tristram berichtet von einer Kolonie von etwa 30 Paaren, welche er bei Ain Mundawarah in Palästina auffand; die Nester enthielten im Mai meist flügge Junge, einzelne aber noch Eier. Das Jugendkleid ist sehr ähnlich dem der alten Vögel. Der eben genannte Forscher begegnete im Monat November unzählbaren Flügen von *Alcedo rudis*, die fischend und auf Felsen sich niederlassend an der Küste von Palästina hinzogen und ausnehmend scheu waren. Am Nil gibt es kaum einen zutraulicheren Vogel als den Graufischer. Nach Layard brütet er in Südafrika im November.

[Ost-, Süd- und West-Afrika. — Scheint in Algerien zu fehlen. — Im ganzen wärmeren Asien, ostwärts bis China. — Ceylon. — Südosteuropa. — Spanien (?)].

Nr. 145. **Ceryle maxima.**

Alcedo maxima, Pall. — *A. guttata,* Bodd. nec Vieill. — *Ispida gigantea* Sw. — *A. afra,* Sh. — Pl. enl. 593. 679. — Sw. W. Afr. II. pl. 11. *Ceryle maxima*, Gray. — *Megaceryle gigantea et domingensis*, Reichenb. t. 409. f. 3101. 3102. 3103. & t. 409. f. 3486. — *Ichthynomus maximus*, Cab. Mus. Hein. II. p. 150. — Schleg. Cat. Alced. p. 3. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 90. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 132. — Hartl. W. Afr. Nr. 104. 105. — Heugl. Cab. Jorn. 1862. p. 288. — Id. Cab. Journ. 1864. p. 332. — Hartm.

Cab. Journ. 1864. p. 232. — Bp. Consp. I. p. 160. — Layard, S. Afr. Nr. 109. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 173. — Monteiro, Ibis 1862. p. 333. — Kirk, Ibis 1864. p. 325. — Gurney, Ibis 1859. p. 243. — Hartm. Cab. Journ. 1864. p. 232.

Cristata; supra nigricante-schistacea, guttatim albo-maculata; plumis mediis partim nigris, interscapulii maculis parvis, subrotundatis, rectricum nigrarum transversis; gula alba; regione mystacali ex albo et nigro varia; pectore et epigastrio antico cinnamomeo-rufis, gastraeo medio albo, lateraliter colore nigro alboque fasciatim vario; subcaudalibus albis, nigro-guttatis; subalaribus et margine alae albis, illis vix nigricante-variis; rostro corneo-nigro; pedibus fuscis; iride umbrina; long. tot. 17—18″. — rostr. a fr. 3″. — al. 7″. 4—7″. 8‴. — caud. 4½‴. — tars. 7‴.

♀: Colli lateribus et pectore schistaceo-nigro alboque variis; epigastrio medio albo; abdomine reliquo, subalaribus et subcaudalibus laete cinnamomeo-rufis; crissi lateribus nigro-schistaceo alboque variis.

♂ Jun.: Torque lato pectorali castaneo-rufo; abdomine albo, nigro-guttulato; long. 15″. — rostr. 2″. 9‴. — al. 7″. 1½‴. — caud. 4″. 7‴. — tars. 7‴.

Den Riesenfischer haben wir niemals am eigentlichen Weissen und Blauen Nil angetroffen, dagegen nicht eben selten auf ihren Zuflüssen; so an verschiedenen abessinischen Gebirgsbächen, am Takazié, Reb, Dender, Rahad und der Djendoa, am Chor von Qalabat, am Atbara, in Fazoql, am Djur und Wau-Fluss. In Abessinien bis auf 8000 Fuss Meereshöhe. Er lebt einzeln und paarweise, scheint Gebirgsbäche mit felsigen und bewaldeten Ufern den grössern, freiern Gewässern vorzuziehen und duldet keine Rivalen in seinen wenig ausgedehnten Revieren. Meist sitzt er ruhig auf höheren überhängenden Aesten, sowohl auf kahlen als auf dicht belaubten Bäumen; seine Stellung ist dann nicht so aufrecht als die der kleineren Eisvögel, die Kopffedern werden oft gesträubt und der Schweif, der hier und da hin- und herbewegt wird, leicht gehoben. Er gehört zu den scheueren Vögeln, sucht sich, wenn Gefahr naht, oft durch das Uferholz abzustehlen oder er streicht scheltend über dem Wasser hin, oft auf das jenseitige Ufer, bäumt jedoch bald wieder und immer auf den gleichen Plätzen, auf denen er zu verdauen pflegt und wo er auf Beute lauert. Die Stimme ist ein äusserst rauhes, heisseres Kreischen, das ganz reiherartig klingt. Der Riesenfischer rüttelt auch im Flug wie *Alcedo rudis* und ist ein sehr kräftiger Vogel, den nur ein

starker Schuss zum Fall bringen kann. Der Flug schien mir etwas schwerfällig, oft spechtartig, nur kurze Strecken weit schwimmend, zuweilen werden die Flügel heftig geschlagen, was ein ziemlich weit hörbares Geräusch verursacht. Im Magen fanden wir Fische von beträchtlicher Grösse; nach Layard und Monteiro frisst der Riesenfischer übrigens auch Krabben, Frösche und andere Reptilien und selbst Insekten.

Möglich ist, dass der Vogel in Nordost-Afrika während der Regenzeit seinen gewöhnlichen Wohnsitz verlässt.

[Zugvogel in Süd-Afrika: Layard. — Gabun; Angola; Congo; Goldküste; Rio Boutry; Insel St. Thomae. — Zambezi: Kirk.]

Anmerkung. Am Fluss von Wau in Central-Afrika bemerkte ich einen wahrscheinlich von *A. maxima* verschiedenen Eisvogel; er schien ähnlich gefärbt, aber kleiner und der Scheitel tief schwarz.

Gen. Dacelo, Leach.

(Halcyon Sw. — Entomothera, Horsf. — Entomophila, Leach.)

a) Halcyon, Sw. (Cancrophaga, Bp.)

* Nr. 146. Dacelo fusca.

Alcedo fusca, Bodd. — *A. gularis,* Kuhl. — *A. melanoptera*, Temm. (nec Horsf.) — *A. smyrnensis,* L. — *A. albigularis,* Blyth. — *A. rufirostris,* Licht. — *A. arabica,* Hempr. & Ehrh., Mus. Berol. — *Entomobia smyrnensis,* Cab. Mus. Hein. II. p. 155. (not.) — *Halcyon fusca,* Gray. — *Halcyon smyrnensis,* Strickl. — Pl. enl. 232. 894. — *Dacelo fusca,* Schleg. Cat. Alced. p. 28. — Bp. Consp. I. p. 155. sp. 23. 24. — Albin, Av. III. t. 27. — Edw. Birds. t. 8. — Tristr. Ibis 1864. p. 230. — Ibid. 1866. p. 74 und 86. — Strickl. Ann. Nat. Hist. Vol. IX. p. 441. — Licht. Nomencl. Mus. Berol. p. 67. — Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 333. — Jerd. Birds of India I. p. 225. — Swinh. Proceed. Lond. Z. S. 1863. p. 269. — v. Pelz. Cab. Journ. 1868. p. 26.

Capite, genis, collo postico et laterali, lateribus pectoris, hypochondriis, subalaribus et abdomine postico laete et saturate castaneorufis; mento, gula pectoreque medio pure albis; margine alari alba; interscapulio, scapularibus et rectricibus e canescente beryllino-turcinis; uropygio supracaudalibusque pulchre et nitide thalassino-tur-

cinis; tectricum alae minimis fuscescente-rufo-lavatis, medianis nigris, extimis nigro-fuliginosis et e thalassino coeruleo-lavatis; primariarum fumosarum basi alba, pogonio externo colore thalassino-coeruleo tincto; secundariarum pogonio interno late nigro, externo medioque thalassino-coeruleo; rostro subpellucido sanguineo-rubro; pedibus rubro-fuscis; long. tot. $10^{1}/_{2}$″. — rostr. a fr. 2″. 3‴. — al. 4″. 6‴. — caud. 3″. 1‴. — tars. 7‴.

Beschreibung nach einem wahrscheinlich noch nicht ganz ausgefärbten Vogel von Tor im peträischen Arabien. Das Vorkommen dieser Art am Rothen Meer scheint nur ein zufälliges zu sein; möglicher Weise ist sie häufiger um die Sümpfe und Bäche längs des Golfs von Aqabah, auch glaube ich sie unfern Petra gesehen zu haben. Nach Tristram's vortrefflichen Beobachtungen ist dieser weit über Asien verbreitete, stattliche Vogel gemein längs des Jordan-Thales vom Todten Meer nordwärts bis Banias, besonders in der Ebene von Genezaret. Er scheint Standvogel zu sein und ein Herr Bartlett fand in letztgenannter Gegend das Nest mit 5 frischen Eiern in einer Höhlung des Gestades. Tristram selbst hob am 28. Mai ein solches mit 4 etwas angebrüteten Eiern am Mundawarah-Flusse aus. Die Nesthöhle war etwa 2 Fuss tief, die Eier beträchtlich grösser als die von *Alcedo rudis* und von fast kugelrunder Gestalt. Nach Jerdon legt *Dacelo smyrnensis* 2—7 Eier unter hervorragendes Ufergestein, in Erdlöchern und den Höhlen verfaulter Baumstämme. Man findet ihn sowohl längs der süssen Gewässer, auf Quellen, Sümpfen und Reisfeldern als im trockenen Land, hier im Buschwald wie auf einzelnstehenden, schwachen Bäumen. Er ist nicht gesellig, von trägem Naturell, aber dabei ausnehmend scheu und weiss sich bei herannahender Gefahr vortrefflich zu verstecken. Stundenlang sieht man ihn auf schlanken, überhängenden Zweigen sitzen, wo er mit auf die Brust gesenktem Schnabel zu schlafen scheint, bis die Bewegungen einer Eidechse oder eines Frosches seine Aufmerksamkeit erregen. Alle Beobachter stimmen darin überein, dass dieser Eisvogel fast ausschliesslich von Reptilien und Batrachiern lebt, doch frisst er auch Mäuse, Wasserinsekten und Orthopteren. Layard sah ihn Schmetterlinge fangen; Tristram fand im Magen eine 18 Zoll lange Schlange, niemals dagegen Fische, während er nach Jerdon auch zuweilen taucht und fischt. Die Stimme, welche während des Fluges gehört wird, ist laut und schrill.

Die Ausdehnung der weissen Farbe auf Kehl- und Brustmitte ist individuell sehr verschieden; ebenso die Grössenverhältnisse. Die Exemplare des Leidener Museums messen: Schn. 1″. 10‴—2″. 1‴. — Fl. 4″. 2‴. — 4″. 7‴. — Schw. 2″. 10—3″.

[Südost-Europa? — Kleinasien; Syrien; Oud und Kumaon; Indien bis zum Fuss des Himalaia; China; Philippinen. — Angeblich auch in West-Afrika und auf Madagascar.]

Nr. 147. **Dacelo semicoerulea.**

Alcedo semicoerulea, Forsk. et Lath. — *A. senegalensis* var. *β & γ.* Lath. — *A. erythrogaster,* Temm. — *A. rufiventris,* Sw. W. Afr. II. t. 12. — *Halcyon Swainsonii,* Smith. S. Afr. A. I. 1836. p. 143. — *Alcedo cancrophaga,* Forst. (nec Lath.) — Pl. enl. 356. 1. — *Dacelo Acteon,* Less. — *Halcyon semicoerulea et rufiventris,* Bp. Hartl., Cab. etc. — *Halcyon erythrorhyncha,* Gould. — *Dacelo jagoensis,* Bolle, Cab. Journ. 1856. p. 23. — Rüpp. N. W. t. 24. 1. (avis hornot.) — Hartl. W. Afr. Nr. 88 & 91. — Antinori, Cat. p. 28. — Schleg. Alced. p. 29. — Rüpp. Syst. Uebers. Nr. 87. — Heugl. Syst. Uebers. Nr. 128. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 41. — Id. in Cab. Journ. 1864. p. 330. 331. Nr. 3. 4. — Cab. Mus. Hein. II. p. 153. — Bp. Consp. I. p. 155. — Daubeny, Jard. Contr. 1852. p. 124. — Layard, S. Afr. Nr. 100. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 160.

Pileo et cervice obsolete fuscescente-cinereis; margine frontali et superciliis isabellino-albidis; macula anteoculari et ciliis nigris; regione parotica auchenioque rufescente-tinctis; gutture et jugulo medio albis; colli lateribus et pectore dilute griseis; interscapulio, alarum tectricibus remigibusque nigris; tectricum majorum pogoniis externis partim, uropygio caudaque supra pulchre cyaneis; remigibus primariis nigricantibus, basin versus albis, pogonio externo in regione basali pulchre liliacino-cyaneo; secundariarum apice et pogonio interno nigris, pogonio externo cyaneo; rectricibus conspicue nigricante-marginatis; ventre medio albido; abdomine inferiore, lateribus corporis, subalaribus, crisso et subcaudalibus rufis; pectoris lateribus e rufescente cinereo-adumbratis; rostro et pedibus laete rubris; long. tot. 7″. 5‴. — rostr. a fr. 1″. 3½‴—1″. 6‴. — al. 3″. 8—10‴. — caud. 2″—2″. 4‴. — tars. 6—7‴.

Ein altes, am 12. November 1857 im Golf von Tedjura geschossenes ♂ hat sehr hell braugraulichen Oberkopf und Hinterhals, ein rostfarbiges Nackenband und ebenso angelaufene Brustseiten. Auch Antinori beschreibt ein solches Kleid.

Der jüngere Vogel, den Rüppell abbildet, zeigt dagegen weniger

glänzende Färbung und Brustseiten und Weichen schwärzlich gesperbert; untenher mehr weiss und sehr wenig und fahl rostfarb.

Der rostbäuchige Eisvogel ist über das ganze wärmere Nordost-Afrika verbreitet und geht nordwärts bis zum 16.° N. Br. Wir trafen ihn am Gestade des Meeres (Adail und Somali-Küste) im October; in Abessinien noch auf 8000 Fuss Meereshöhe von Beginn der Regenzeit an bis October, nordwärts bis zu den Bogos und nach Takah, am Blauen und Weissen Nil, westwärts bis zum Djurgebiet, hier schon im April; im Juni am Djebel Arandj. — Nach Forskal in Südarabien. — Man findet ihn meist paarweise sowohl an Gewässern als in der Waldregion, doch ist er mehr Fischfresser als Liebhaber von Orthopteren, Coleopteren etc., die er übrigens durchaus nicht verschmäht. Die Brutzeit muss in Abessinien in den Mai und Juni fallen. Dann verfolgen sich die Männchen unter heftigem Geschrei und Balzen im Flug. Der Ruf klingt wie „dji—dji—dji—dschi." — Cabanis trennt *Alcedo semicoerulea* von *A. rufiventris* spezifisch.

[Senegambien; Guinea; Sierra Leone; Angola; Benguela. — Capverdische Inseln. — Süd-Afrika.]

* Nr. 148. Dacelo senegalensis.

Alcedo senegalensis, Lin. — *Dacelo senegalensis,* Less. — *Halcyon senegalensis,* Sw. — *H. cancrophaga,* Heugl. Syst. Ueb. Nr. 129. — *Alcedo semicoerulea,* Lath. (nec Forsk.) Hartl. W. Afr. Nr. 85. — Schleg. Alced. p. 30. — Antin. Cat. p. 28. — Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 330. — Bp. Consp. I. p. 155. — Cab. Mus. Hein. II. p. 153. — Pl. enl. p. 594. — Swains. Ill. of Ornith. p. 27. — Id. W. Afr. p. 97. — Verr. Rev. et Mag. 1851. p. 266. — Ferret et Gal. Voy. Abyss. p. 248. — Hartl. Cab. Journ. 1854. p. 2. & 1861. p. 104. — Hartl. Proceed. 1863. p. 105. — Sclat. Proceed. p. 111. — Monteiro, ibid. 1865. p. 94 (?). — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 157. — Layard, S. Afr. Nr. 98. (?)

Supra dilute thalassino-cyanea; pileo et cervice cinerascentibus; macula inter rostrum et oculos ciliisque nigris; superciliis albidis; alae tectricibus remigumque parte apicali nigris; primariarum et secundariarum pogonio interno basin versus niveo; gastraeo albido; subalaribus et subcaudalibus purius albis; colli lateribus pectore et hypochondriis cyanescente-lavatis, minutissime cinerascente-irroratis et vermiculatis; cauda supra dorso concolore, infra nigra; pedibus nigris, hypodactylis rubris; maxilla subpellucido-sanguinea, mandibula

et angulo oris nigris; iride umbrina; — long. tot. 8″. — rostr. a fr. 1″. 5‴. — al. 3″. 9‴—3″. 10½‴. — caud. 2″. 8‴. — tars. 6‴.

Ein jüngerer Vogel von West-Afrika zeigt schmutzig rauchbraunen Scheitel.

Nach Hartlaub sind nubische (!!) Exemplare im Ganzen heller als westliche, und haben den bräunlich grauen Grund des Scheitels lebhaft mit dem Blau des Oberkörpers überlaufen, doch ist dies kein konstantes Merkmal. Diese Art findet sich in der Wald- und Sumpfregion des südlichen und östlichen Senár, am Sobat, Bahr ghazál, obern Weissen Nil, westwärts bis Kosanga; niemals aber in Nubien, wie Verreaux angibt. Von Galinier und Ferret in Abessinien eingesammelt. — Nach meinen Beobachtungen erscheint der senegalensische Eisvogel während der Regenzeit im centralen Nordost-Afrika; dann locken sich ♂ und ♀ auf den höchsten Baumgipfeln sitzend etwas spechtartig, der Ton ist pfeifend und klingt wie „djiriiii;" Fische habe ich nie in ihrem Magen gefunden, sondern nur Raupen und Käfer, namentlich Wanzenarten. Antinori sagt, er binde sich an gewisse Lokalitäten, die er selten verlasse, ich glaube dagegen, dass er wandert oder streicht und die Gegenden, in welchen ich ihn begegnete und wo er wohl brütet, mit Beginn der trockenen Jahreszeit wieder verlässt. In den von uns besuchten Gebieten ist der senegalische Eisvogel übrigens nirgends häufig und überdies ziemlich schüchtern und flüchtig; auch sitzt er nicht bloss auf dürre Baumgipfel, sondern versteckt sich zuweilen im Laube.

Nächst verwandt und vielleicht spezifisch nicht einmal verschieden ist *Alcedo cyanoleuca*, Vieill. — (*H. senegalensis*, Gurn. und Layard.) aus Süd-Afrika.

[Senegambien, Goldküste, Niger, Gabun. — Süd-Afrika: Licht.]

Nr. 149. Dacelo tschelicutentis.

Alcedo Chelicuti, Stanl. — Salt, Trav. Abyss. App. p. 56. — *Dacelo pygmaea*, Cretschm. Rüpp. Atl. t. 28. b. — *Halcyon Chelicuti*, Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 88. — Bp. Consp. I. p. 154. — *Chelicutia pygmaea*, Rchb. Handb. t. 424. f. 3154. — *Pagurothera Chelicuti*, Cab. Mus. Hein. II. p. 152. — Schleg. Cat. Alced. p. 32. — Daubeny, Jard. Contr. 1852. p. 124 (?). — — Antin. Cat. p. 28. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 130. — Id. Faun. Roth. Meer, Nr. 40. — Id. Cab. Journ. 1864. p. 330. — *Halcyon chelicutensis*, Hartl. & Finsch. O. Afr. p. 163. (partim). — Brehm, Cab. Journ. 1856. p. 480. — *D. tschelicutensis*, Hgl.

Var. major. — *A. variegata*, Vieill. — *A. striolata*, Licht. — *Dacelo*

striolata, Bp. — *Halcyon damarensis,* Strickl. — Hartl. W. Afr. Nr. 83. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 104. — Id. Proceed. 1863. p. 105. — Ibid. 1867. p. 824. — *Chelicutia striolata,* Rchb. Handb. f. 3155. — *Pagurothera variegata,* Cab. Mus. Hein. II. p. 152. — Bp. Consp. I. p. 154. sp. 7. — Schleg. Cat. Alced. p. 31. — Kirk, Ibis 1864. p. 325. — Sclat. Proceed. 1864. p. 111. — Layard, S. Afr. Nr. 102. — Cab. v. d. Decken, Reisen, III. p. 37.

Pileo toto, interscapulio, scapularibus tectricibusque alarum sordide et pallide cinerascente-umbrinis; pileo nigricante striato; superciliis albidis; loris striaque obsoleta ab oculis nucham versus ducta, nigricantibus; gula et torque aucheniali albidis, hoc collique lateribus fumoso-striolatis; tectricibus alae majoribus late fulvide marginatis; tergo et uropygio ultramarino-turcinis, vix colore malachitaceo adumbratis; remigum fumosarum basi albida, pogonio interno apiceque dilute et pallide marginatis, pogonio externo e malachitaceo coerulescente-lavato; rectricibus fumosis, supra conspicue coeruleis, sub luce quadam delicate fasciolatis; pectore et abdomine ex albido fulvescentibus, crisso et subcaudalibus saturatius fulvis, immaculatis, pectore et hypochondriis nigricante-striatis; rostro sordide fuscescente-rubro, apice magis corneo-nigricante; pedibus fusco-rubris; iride umbrina; long. tot. 6—6 1/2″. — rostr. a fr. 12—14‴. — al. 2″. 10‴—3″. 1‴. — caud. 1″. 5—1″. 9‴. — tars. 4 1/2—4 3/4‴.

Wir fanden den Zwergfischer als Standvogel und meist paarweise im Abessinischen Küstenland, durch ganz Habesch mit Ausnahme der höchsten Gebirgsregionen, in Takah, Galabat, Senár. Er ist ausschliesslich Bewohner der Steppe und Waldregion und wurde, so häufig er in manchen Gegenden vorkommt, doch von mir niemals in der Nähe von Gewässern angetroffen. Lichtungen auf trockenem Hügelland scheinen dieser Art am meisten zuzusagen; man bemerkt sie oft in der Nähe von Dörfern und Umzäunungen, ja selbst auf Hütten. Die Nahrung besteht ausschliesslich in Coleopteren, Orthopteren, Lepidopteren und Fliegen. Nach Art der Fliegenfänger hat der Zwergfischer gewisse Lieblingsstandorte in seinem kleinen Bezirk, dürre Aeste niedriger Büsche, Hecken u. dgl., wo er immer anzutreffen ist und von denen aus er Insekten im Fluge fängt; selten kommt er bei dieser Gelegenheit auf den Boden herab, wo er wohl niemals stelzt. Die Paarungszeit scheint in die Monate August und September zu fallen. Dann hört man häufig den vollen, flötend-pfeifenden Ruf der Männchen, welcher etwa wie ein gedehntes „dschūi-dschūi-dschūi" klingt, dem gewöhnlich ein rätschender Ton vorangeht. Sonst ist unser Vogel ein stiller, einsamer, aber zutraulicher

Gesell, der seinen nicht eben versteckten Aufenthaltsort nur ungern verlässt.

Nach Rüppell nistet er in hohlen Bäumen. Seine Stellung ist meist aufrecht, der Hals wird dabei tief eingezogen und das Gefieder etwas aufgeblasen. So harrt er, den etwas gesenkten Schnabel leicht hin und her bewegend, stundenlang, bis sich ein Insekt nähert, auf das er selten fehl stösst; dabei bewährt er sich trotz seiner gedrungenen Gestalt als äusserst gewandt und rasch.

Kirk rühmt den Zwergfischer als lieblichen Sänger und lässt ihn in den Rhizophora-Waldungen der Meeresküste, wie an kleineren Flüssen im Innern Ost-Afrika's vorkommen.

Von dieser Form unterscheiden Cabanis, Reichenbach, Schlegel u. A. *Dacelo striolata* als besondere Art. In Uebereinstimmung mit Finsch und Hartlaub möchte ich beide nicht spezifisch trennen, da sie offenbar in einander übergehen und der westliche und südliche Vogel somit einfach nur als grössere Rasse zu betrachten ist. Ich fand diese letztere ebenfalls im Gebiet des Djur in Central-Afrika; manche Exemplare bis zu 7″. 2‴. lang. Die Flügel westlicher Vögel messen 2″. 11—3″. 4‴. — Schn. 12—14½‴.

Hartlaub und Finsch verwerfen mit Recht Stanley's Schreibart „Chelicuti", doch heisst die Stadt in Ost-Abessinien, von welcher dieser Vogel seinen Namen erhalten hat, nicht Chelikut, sondern Tschelikut, woraus sich wohl besser „tschelicutensis" bilden lässt.

[Ost-Afrika; Mozambique: Mus. Hein.; Zanzibar und Zambezi: Kirk. — Süd-Afrika: Anders., Mus. Lugd. — Im Westen von Benguela nordwärts bis Senegambien.]

α) Todirhamphus, Less.

* Nr. 150. **Dacelo chloris.**

Alcedo chloris, Bodd. ex Buff. Pl. enl. 783. 2. — *Sonnerat* Voy. Nouv. Guin. pl. 33. — *Alcedo collaris,* Scop. — Kittl. Kupf. t. 14. 1. — Swains. Zool. Ill. t. 27. — *A. chlorocephala,* Gm. (ex parte). — *Dacelo chlorocephala,* Less. — *Halcyon chloris et collaris,* G. R. Gray. — *H. sordidus,* Gould. — *Todirhamphus occipitalis,* Blyth. — *Alcedo hebessinica,* Hempr. & Ehr. in Mus. Berol. — *Ceryle abyssinica,* Licht. — *Dacelo chloris,* Schleg. Cat. Alced. Alced. p. 32. — *Sauropatis chloris,* Cab. — Heugl. Faun. Roth. Meer Nr. 42. — Id. Cab. Journ. 1864. p. 331. — v. Koenig-Warth., Neottol. Stud. Nr. 25. — Cab. Mus. Hein. II. p. 160. — Bp. Consp. I. p. 156. — v. Pelz. Sitz. Ber. Ac. Wien. 1856. p. 501. — Jerd. Birds of India. I. p. 228. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 136. (Not.) — Id. Ibis 1859. p. 339. — Hartl. & Finsch, Ornith. Centr. Polynes. p. 35. (Not.) — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 165. — Bernst. Cab. Journ. 1859. p. 189.

Notaeo et genis thalassino-turcinis; alis, uropygio, supracaudalibus rectricibusque saturatius turcinis; superciliis minus conspicuis maculaque obsoleta nuchali albis; loris striaque obsoleta postoculari ad nucham usque porrecta nigricantibus; gastraeo toto, collo laterali, torque aucheniali, margine alari et subalaribus pure albis; tibialibus plerumque fumose adumbratis; remigum pogonio interno (apice excepto) rectricibusque infra fumosis; maxilla mandibulaeque tomiis et apice corneo-nigricantibus, mandibulae dimidio basali incarnato-albido; iride umbrina; pedibus dilute incarnato-fuscescentibus; long. tot. 8″. — rostr. a fr. 1″. 8½—1″. 9‴. — al. 3″. 10—3″. 11‴. — caud. 2″. 8—2″. 9‴. — tars. 6¼—7‴.

Die 2. und 3. Schwinge ungefähr gleich lang und die längsten, die erste um 1½—2‴ kürzer. Bei frisch verfärbten alten Vögeln bemerkt man in gewissem Licht eine feine Querstreifung der Mantelfedern.

Indische Exemplare dieser Art zeigen keine wesentliche und konstante Abweichung von afrikanischen.

Der grünliche Eisvogel lebt als Standvogel ausschliesslich am Meeresgestade. Er scheint im Rothen Meere ziemlich weit nordwärts zu gehen, doch ist er häufiger auf der Südhälfte desselben und im Golf von Aden. Sein Lieblingsaufenthalt sind Buchten und Inseln mit schlammigem Grund und von Qondel- und Schora-Büschen umgeben. Die Nahrung besteht aus Fischen und Crustaceen. Er fischt sowohl rüttelnd, als von überhängenden Zweigen aus. Uebrigens sahen wir ihn auch offenbar Heuschrecken jagend. Die Stimme ist ein schrilles Pfeifen.

Er nistet im Juni, vielleicht zuweilen schon im Mai in Höhlungen von Avicennia-Bäumen und zwar in der Nähe der Fluthmarke. Der junge Vogel hat schwärzlich gesperberte Brust und Seiten. — Kommt bestimmt nicht in Abessinien vor (Verr. Schleg.); überhaupt kennen wir den grünlichen Eisvogel nur streng als Uferbewohner und beobachteten denselben niemals — auch nur wenige hundert Schritte vom Meeresgestade entfernt — auf dem Festland, über welches er höchstens hinstreicht um auf kürzestem Wege eine Landzunge zu passiren; doch besucht der Vogel auch Lagunen, in welche Regenströme münden. Nach Bernstein kommt er in Indien zuweilen auf Flüsse mehr im Innern des Landes. Dort nistet er an steilen Bachufern und das Nest besteht in einer einfachen von Steinen oder Wurzeln bedeckten Vertiefung. Einige wenige trockene Blätter oder Moosstücke bilden die Unterlage für die 3—4 weissen, wenig glänzenden Eier, von stumpfer Gestalt, 30—32 MM. lang und 25—26 MM. dick.

[Längs der Küsten und Inseln des wärmeren Asiens.]

* † Nr. 151. Alcedo cyanopectoralis.

Alcedo cyanopectoralis, Lefeb. Abyss. Ois. p. 81. „Nr. 163. — Martin-„pêcheur, trouvé au Taccazé par Dillon, le 12. Juni 1840.“ Prev. & Des Murs bei Lefeb. l. c.

Eine *Alcedo cyanopectoralis* existirt unseres Wissens nicht, dagegen *Ceyx (Alzyone) cyanipectus,* Lafres. Rev. Zool. 1840. p. 33. — aus Oceanien. Vielleicht ist *A. semitorquata,* Swains. gemeint.

* † Nr. 152. Alcedo purpurea.

Alcedo purpurea, Gm. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 82. — „Nr. 203. — „Martin pêcheur, quatrième espèce. Longueur 4°¹/₄. bec 1°; queue 1°. — Trouvé „et dessiné par Dillon le 17 Août 1840 à Avara demmaho.“ Prev. & Des Murs in Lefeb. l. c.

Wäre die asiatische *Ceyx tridactyla,* Pl. ent. 778. 2.

Einen kleinen Eisvogel von purpurbrauner Oberseite haben wir am obern Atbara gesehen. Auch Dr. Schimper glaubte sich auf meine Erkundigungen hin zu erinnern, dass eine oder zwei ähnlich gefärbte Arten am Mareb vorkommen.

Fam. Meropidae.

a) Rectricibus medianis elongatis,

Gen. Merops, Lin. (Apiaster Briss.)

Alle Bienenfresser heissen auf arabisch: *Scheqagh* (شقاغ) und *Scheqáq* (شقاق) — tigrisch: *Bela nebhi.*

Nr. 153. Merops apiaster.

Merops apiaster, L. — *M. schaeghagha,* Forsk. — Le Vaill Guêp. t. 1. 2. — Descr. de l'Egypt. Ois. t. 4. 3. — Gould, Eur. t. 59. — Naum. V. D. t. 143. — Hartl. W. Afr. Nr. 106. — Cab. & Heine. Mus. Hein. II. p. 141. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 82. — Brehm, Habesch. p. 212. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 137. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 137. — Id. Faun.

Roth. Meer Nr. 44. — Brehm, Cab. Journ. I. p. 455. — v. Homeyer, Cab. Journ. 1863. p. 263. — Bolle, Cab. Journ. 1854. p. 461. — Bp. Consp. I. p. 160. — Schleg. Cat. Merop. p. 4. — Daubeny, Jard. Contrib. 1852. p. 124. — Layard, S. Afr. Nr. 111. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 53. — Wright, Malta, p. 33. — Brehm, Thierl. IV. p. 138. — Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 334.

Supra saturate cinnamomeo-rufus, tergo et uropygio leonino-fulvis; fronte, superciliis striaque suboculari dilute azureis; stria transoculari nigra; gula laete flava, nigricante-circumdata; subtus laete viridi-turcinus; subalaribus dilute fulvis; alis supra viridibus, ex parte cinnamomeis; tertiariis flavicante-albidis, basi dilute liliacino-, apice coerulescente-lavatis; remigum primariarum et secundariarum apicibus nigricantibus; rostro nigro; iride coccinea; long. tot. 10″. — rostr. a fr. 15—16‴. — al. 5″. 4‴—5″. 9‴. — rectr. intermed. 4″. 4‴.

Die schwarze Einfassung der Kehle ist oft grün überlaufen. Junge Vögel im Herbst zeigen sehr verbleichte Farben, so dass sogar das Rothbraun des Hinterkopfes und Hinterhalses fast ganz verschwindet und einem rostgrünlichen Ton Platz macht.

In ganz Nordost-Afrika von Ende März bis Anfang Mai und von August bis October auf der Wanderung; meist in Gesellschaften, jedoch nicht so zahlreich als *M. aegyptius.* Im peträischen Arabien und im mittleren Egypten dürfte der Bienwolf brüten und zwar im Mai; ich glaube seine Nisthöhlen gefunden zu haben: schräge Gänge auf der ebenen, sandigen Steppe, daneben kleine Haufen des herausgeschafften Grundes. Auf einem Raum von wenig Quadratruthen befanden sich wohl einige Dutzende dieser Höhlen, umschwärmt von Bienenfressern, die sich mit ihrem bekannten lauten Ruf auf benachbarten Halfa-Stängeln, niedrigen Büschen und auf der Erde niederliessen.

[Ueber ganz Afrika verbreitet. — Nach Loche Brutvogel in Algerien. — Zufällig zur Zugzeit auf den Canaren: Bolle. — Im wärmeren Europa, selten nordwärts bis Deutschland. Ein Paar brütete im Frühjahr 1834 an der obern Donau in Württemberg. — Syrien; Kleinasien.]

Nr. 154. **Merops superciliosus.**

Merops superciliosus, L. — *Apiaster madagascariensis,* Briss. — Buff. Pl. enl. 259. — *M. superciliosus,* Gm. — *M. ruficollis et ruficapillus,* Vieill. — *M. persica*, Pall. Itin. II. App. p. 708. Nr. 16. t. D. — Le Vaill. Prom. et Guêp. t. 6. u. t. 6. var. b. — t. 16. — t. 19. — *M. Savignyi,* Cuv. —

Descr. de l'Eg. t. 4. 3. — Dubois, Ois. d'Eur. t. 118. — Briss. Orn. IV. t. 42. 1. — *M. Savignyi,* Swains. W. Afr. II. t. 7. — *M. aegyptius,* Bp. ex Forsk., Faun. It. t. 25. 1. — *M. chrysocercus, aegyptius et superciliosus,* Cab. Mus. Hein. p. 139. 140. — *M. Vaillantii,* Bp. Consp. I. p. 161. Nr. 2. 3. 4. 5. — Schleg. Cat. Merop. p. 2. — Rchb. Handb. t. 443. f. 3545. 3546. & t. 444. 3225. 3226. — Schleg. & Poll. Faun. Madag. p. 60. — Hartl. Faun. Madag. p. 31. — Finsch, Cab. Journ. 1867. p. 239. — Hartl. W. Afr. Nr. 107. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 96. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 138. — Id. Faun. Roth. Meer, Nr. 46. — Hartm. Cab. Journ. 1863. p. 236. — — Heugl. Ibid. 1864. p. 334. — Brehm, Ibid. 1853. p. 455. & 1856. p. 398. — Id. Habesch', p. 210. — Allen, Ibis 1862. p. 359. — Kirk, Ibis, 1864. p. 324. u. p. 295. — Wright, Malta, p. 33. — Layard, S. Afr. Nr. 112. 113. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 52. — Brehm, Thierl. IV. p. 139. — Newton, Ibis 1862. p. 272 u. 1863. p. 341. — Kirk, Ibis 1864. p. 324. — Sclater, Ibis 1864. p. 299. — Blyth, Ibis 1866. p. 344. — Sperling, Ibis 1868 p. 289. — Gurney, Ibis 1861. p. 132. — Monteiro, Ibis 1862. p. 334. — Id. Proceed. Lond. Z. S. 1865. p. 96. — Tristr. Proceed. 1864. p. 433. — Id. Ibis 1859. p. 27. u. 1866. p. 83. — Eversm. Cab. Journ. 1853. p. 291. — Cab. v. d. Decken, Reisen III. p. 35. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 179.

Supra laete viridis, nitore nonnullo fulvescente; stria per oculos ducta nigra; fronte, stria superciliari alteraque suboculari dilute virescente-azureis; mento flavido; gula rufa; subtus coerulescente-viridis; subalaribus et remigum margine interna rufis; rectricibus 2 medianis et remigibus nigricante-apicatis; rostro nigro; iride coccinea; long. tot. 10—10½″. — rostr. a fr. 1″. 5—1″. 7‴. — al. 5″. 2‴. — 5″. 9‴. rectr. intermed. 5″—6″.

In den letzten Tagen des Monat März und gewöhnlich ehe noch *Merops apiaster* ankommt, erscheinen kleine Flüge des persischen Bienenfressers auf dem Zug in Unteregypten; sie treiben sich in Feldern, Gärten und Feigenpflanzungen, am Rand der Wüste, auf Dünen und Wiesen herum und verstreichen zum grössten Theil nach kurzem Aufenthalt, um im Juni und Juli in Gesellschaft ihrer Jungen wieder zurückzukehren. Dann sind sie oft zu vielen Hunderten zusammengeschaart und halten sich jetzt mehr in Olivengärten, auf Tamarisken und Akazien längs der Kanäle. In den frühen Morgenstunden verweilen diese Vögel noch auf ihren Nachtständen, locken sich anfangs leise und schwärmen erst gegen 9 Uhr über Felder, Dörfer und Alleen dahin, bunt durcheinander und unter lautem Rufen; der Flug hat etwas schwalbenartiges, ist unruhig und schwankend, dabei verlassen immer einige die Gesellschaft und wirbeln in der Luft auf und ab, um Insekten zu fangen, welche theilweise im Flug, theils

auf Baumgipfeln verzehrt werden. Ueber die grösste Mittagshitze wird wieder gerastet. Niemals sah ich einen Bienenfresser auf die Tränke kommen. Gegen Abend sammeln sie sich lärmend wieder auf ihren Nachtständen. Im Sommer sind diese Vögel sehr fett und werden von den italienischen und griechischen Jägern in Menge erlegt und gegessen. Zu Ende August begegnet man den wandernden Schwärmen des persischen Bienenfressers in Nubien, Ost-Sudan und Abessinien, doch verweilen dieselben auch hier nicht, sondern ziehen über den Winter weiter süd- und südwestwärts. Am 17. October 1857 fand ich die Avicennia-Waldungen einiger Inseln der Somali-Küste ganz bedeckt mit Bienenfressern und Blauracken, welche durch Züge von Wanderheuschrecken angelockt worden waren.

Brehm vermuthet mit Recht, dass *Merops superciliosus* im April oder Mai in Mittel- und Unteregypten brüte. Er erlegte auch am 19. Mai bei Neu-Donqolah ein Weibchen mit reifem Ei im Leg-Kanale. Allen fand eine Brutkolonie im April bei Damiette, ich im selben Monat bei Dachschur auf magerem Waideland. Wenn dagegen mein erstgenannter Freund sagt, dass alle Bienenfresser (er meint hier wohl speziell *Merops apiaster*) nur in Gesellschaft von *Merops superciliosus* wandern, so hat er bestimmt unrecht. Man begegnet wohl einzelnen Flügen der verschiedenen Arten in der gleichen Gegend, niemals aber fand ich sie unter einander gemischt.

Hartmann gibt an, er habe *M. superciliosus* im Januar bei Qoloçaneh in Egypten gesehen, während ich diese Art zwischen September und März gar nie in Nordost-Afrika beobachtet habe.

Im Herbst verbleicht das Gefieder stark und verliert den lebhaft grünen Ton und Glanz; die Mauser muss in die Monate Januar und Februar fallen.

[Ueber ganz Afrika verbreitet. — Brutvogel in Madagascar: Newton. — In Süd-Afrika Zugvogel. — Durch einen grossen Theil von Asien vorkommend. — Zufällig in Süd-Europa.]

Nr. 155. Merops nubicus.

Merops nubicus, Gm. — *M. coeruleocephalus (et brasiliensis?)*, Lath. — *M. superbus*, Shaw. — *Melittotheres nubicus*, Rchb. Handb. t. 451. f. 3254. 3255. Pl. enl. 649. — Shaw, Nat. Misc. t. 78. — Le Vaill. Guêp. t. 3. — Bp. Consp. I. p. 161. — Schleg. Cat. Merop. p. 7. — Cab. Mus. Hein. II. p. 141. — Layard, S. Afr. Nr. 114. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 182. — Hartl. W. Afr. Nr. 116. — Swains, W. Afr. II. — Rüpp. N. W. p. 72. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 83. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 141. — Id. Ibis 1861. p. 70. — Id. Cab. Journ. 1862. p. 402. — 1863. p. 8. — 1864. p. 334. — v. Koenig-Warth. Neott. Stud. Nr. 26. — Antin. Cat. p. 30. — Strickl. Coll. Peth. Nr. 26. — Brehm, Cab. Journ. 1853. p. 456. — Id. Thierl. IV. p. 141,

— Hartm. Cab. Journ. 1863. p. 318. — Sclat. Contr. 1852. p. 124. — Cab. v. d. Decken, Reise III. p. 35. — Vierth. Naum. 1857. p. 111. — Coll. Daubeny Nr. 15.

Persicino-ruber, subtus dilutius et magis roseo-tinctus; capite, uropygio, tectricibus caudae tibiisque in fundo nigricante beryllino-turcinis; fascia transoculari nigra; gula media virente-nigricante; rectricibus $^1/_1$ intermediis valde elongatis, apice nigricantibus; rostro nigro; pedibus fusco-plumbeis; iride coccinea; long. tot. 13—14″. — rostr. a fr. 16‴—18$^1/_2$‴. — al. 5″. 6‴—5″. 9‴. — rectr. median. 7″. — tars. 4$^1/_2$‴.

Nach Hartlaub soll das Jugendkleid sehr abweichend gefärbt sein (W.-Afr. p. XXV.). Ich kenne keinen erheblichen Unterschied zwischen Jungen und Alten.

Der blauköpfige Bienenfresser ist Bewohner der wärmeren Gegenden von Abessinien, hier 6—7000 Fuss hoch gehend; sehr häufig fanden wir ihn in Takah, Senar, Kordofan und längs des Weissen Nil. Lebt gesellschaftlich und zuweilen in Flügen von Tausenden. Die Brutzeit fällt in den Anfang der Sommerregen; in den Negerländern am Abiad schon in den März und April, in Ost-Sudan zwischen Juni und August. Man findet die Nistkolonien sowohl längs der Gewässer im Hochgestade, als auf Lichtungen in der Waldregion, ja selbst in der Steppe; hier aber nicht so dicht gedrängt und zuweilen nur wenige vereinzelte Paare. Der Vogel gräbt sich sehr tiefe, meist gerade Höhlen, die je nach der Oertlichkeit wagrecht oder schräg in die Erde führen. Der Brutkessel ist etwas erweitert und enthält auf einer leichten Unterlage aus dürren Grashalmen 3—5 Eier, von stumpf eiförmiger Gestalt, feiner, glatter Schaale und rein weisser Farbe; ist das Ei noch frisch, so scheint es schön rosenroth durch, ausgeblasen etwas gelblich; L. 11—12‴. — D. 9—9$^1/_5$‴. Nach vollendetem Brutgeschäft schaaren sich die blauköpfigen Bienenfresser wiederum zusammen und streichen nordwärts bis gegen den 16.° N. Br., namentlich über die weiten Savannen, welche ihnen reichliche Nahrung an Heuschrecken bieten. Am frühsten Morgen schon ertönt ihr lauter, etwas flötend gurgelnder Ruf von den Büschen und Bäumen herab, wo sie Nachtruhe gehalten haben. Dann erhebt sich die ganze Gesellschaft, zieht eine Zeit lang hoch und lärmend umher, bis der Thau abgetrocknet ist, später geht es auf Insektenjagd im dürren Hochgras und längs der Gewässer, welche mit Ausnahme der Mittagszeit, mit grossem Fleiss betrieben wird. Die Nahrung besteht fast ausschliesslich aus Orthopteren, welche die Vögel meist im Flug erhaschen. Bricht ein Steppenbrand aus, so sammeln sich unsere Bienenfresser oft aus weiter

Ferne herbeieilend um die brausenden Flammen und stürzen durch dichtes Feuer- und Rauchgewirr auf die aufgescheuchten Insekten, unbekümmert um zahllose Raubvögel, die gleichzeitig an derselben Tafel speisen. Oefter begegneten wir unsern Vogel auf dem Rücken von waidendem Vieh, namentlich auf Eseln und sogar auf Abdimstörchen, welche ebenfalls fleissige Heuschreckenjäger sind und gewöhnlich in kleinen Familien das Hochgras begehen. Die durch sie aufgescheuchten kleineren Orthopteren werden dann von den Bienenfressern im Flug erhascht, welche sich nach gemachtem Fang wieder auf ihre Reitthiere niederlassen. Dabei beobachtete ich oft, dass ein und derselbe *Merops* immer auf den Rücken des Storches zurückkehrte, auf dem er früher schon gesessen hatte. Während der heissesten Tageszeit suchen diese Bienenfresser Schutz auf Büschen und Bäumen, die sie dann oft buchstäblich bedecken. Eine solche dicht gedrängte Schaar bietet einen wunderbar schönen Anblick. Zwischen den Monaten Dezember und April zieht sich diese Art nach und nach wieder weiter südwärts in die Waldregion. Ihr Naturell ist womöglich noch lebhafter und lärmender, als das ihrer Verwandten, der etwas schwalbenartige Flug äusserst gewandt und sicher; sie schweben und schwimmen oft ruhig dahin, schlagen dann wieder heftig mit den Flügeln, breiten den Schweif aus, schwirren pfeilschnell ein Stück weit lothrecht in die Höhe und fallen ebenso rasch wieder herab.

Am Tana-See in Abessinien bemerkte ich im Februar und März viele dieser Vögel, wogegen sie im April und Mai vollständig aus der Gegend verschwunden waren. Nach Rüppell und Daubeny auch im abessinischen Küstenland, nach letzterem angeblich an den Mosesquellen (?).

[Senegambien; Casamanze; Bissao; Angola. — Süd-Afrika: Smith. — Ost-Afrika: v. d. Decken.]

* Nr. 156. **Merops albicollis.**

Merops albicollis, Vieill. — *M. Cuvieri,* Licht. — *M. Savignyi,* Sw. — Le Vaill. Guêp. pl. 9. — Swains. Zool. Illustr. pl. 76. — Schleg. Cat. Merops, p. 5. — Hartl. W. Afr. Nr. 108. — Lefeb. Ois. Abyss. p. 83. — Antin. Cat. p. 30. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 139. — Id. Faun. Roth. Meer. Nr. 45. — Strickl. Coll. Petherick Nr. 25. — Daubeny, Jard. Contr. 1852. p. 124. — *Aërops albicollis*, Rchb. Handb. t. 499. f. 3246. 3247. — Cab. Mus. Hein. II. p. 137. — Bp. Consp. I. p. 161. — Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 334. & 1865. p. 44. — Swains. W. Afr. II. p. 85. — Hartl. Cab. Journ. 1861. p. 106. — Sclat. Contr. 1852. p. 124. — Brehm, Cab. Journ. 1853. p. 456. — Cab. v. d. Decken, Reisen III. p. 35. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 185.

Supra dilute viridis, plus minusve coerulescente-lavatus, nitore nonnullo rufescente; tergo, uropygio, supracaudalibus, rectricibus, tertiariis et tectricibus alarum majoribus purius pallide coeruleis; fronte, stria superciliari, mento gulaque albis; vertice fuscescente-fumoso; stria transoculari et torque lato jugulari nigris, hujus plumis partim coerulescente-marginatis; pectore et abdomine albidis, partim viridi-coerulescente-lavatis; crisso purius albo; subalaribus fulvidis; remigibus virente-rufescentibus; secundariis fascia lata nigricante terminatis, deinde coeruleo-lavatis; rectricibus 1/1 medianis valde elongatis et apicem fumosum versus angustatis; rostro nigro; pedibus incarnato-fuscescentibus; iride scarlatina; long. tot. 10—11″. — rostr. a fr. 13—14‴. — al. 3″. 9—3″. 10‴. — rectr. median. 6″.—4‴.—7″. 8‴. — tars. vix 5‴.

Der weisskehlige Bienenfresser scheint wie die meisten seiner Verwandten in Nordost-Afrika Zug- oder Strichvogel zu sein. Er lebt auch gesellschaftlich und wir beobachteten ihn in den Bischaringebirgen nordwärts bis zum 20.° N. Br., am Nil nicht nördlich vom 16.°; in den Bogos-Ländern, an der abessinischen und Danakilküste, in Kordofan und im Gebiet des Weissen Nil zwischen den Monaten Juli und December. Er erscheint sowohl in der Waldregion als in der Steppe. Im September tragen die Männchen ein neues Kleid. Nach Brehm soll der weisskehlige Bienenfresser scheu und vorsichtig sein und immer nur einzeln leben, wogegen ich ihn ausschliesslich in Truppen fand, die Abends und Morgens eng zusammenhalten, über Tag sich aber mehr zerstreuen. Allerdings kommt diese Art niemals in so ungeheuern Flügen vor, wie *M. superciliosus* und *M. nubicus*. Auch die Stimme ist etwas abweichend von derjenigen ihrer grösseren Verwandten, sanfter und flötender.

Nistet nach Antinori in selbst gegrabenen Löchern hoher Flussufer im September. Die „wachsfarbigen“ Eier 21 MM. lang und 15 MM. dick.

[West-Afrika von Senegambien südwärts bis Angola. — Ost-Afrika; Zanzibar (?): v. d. Decken.]

Nr. 157. **Merops viridissimus.**

Merops viridissimus Swains. — Sw. W. Afr. II. p. 82. — Hartl. W. Afr. Nr. 114. — *M. aegyptius*, Licht. (nec Forsk). — Kittl. Kupf. pl. 7. Fig. 1. — Lefeb. Ois. p. 83. — Antin. Cat. p. 30. — *Merops viridis*, Rüpp. nec Lin. —

Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 97. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 140. — Schleg. Cat. Merop. p. 6. — Bp. Consp. I. p. 162. — Cab. & Heine, Mus. Hein. II. p. 137. — Strickl. Coll. Petherick Nr. 27. — *M. Lamarkii,* Coll. Daubeny Jard. Contrib. 1852. p. 124 (?) — *Phlothrus viridissimus*, Rchb. t. 445. f. 3229. 3230. — Hartl. Cab. Journ. 1854. p. 7. — Brehm, Cab. Journ. 1853. p. 455.

Omnino laete psittacino-viridis, nitore fulvescente; taenia transoculari nigra, vix coerulescente-marginata; fascia jugulari angusta nigra, laetius viridi-marginata; remigibus intus magis viridi-cinnamomeis, nigricante-terminatis; rectricibus $^1/_1$ medianis valde elongatis et angustatis; cauda et alis infra pallide fulvescentibus; crisso albo; rostro nigro; iride scarlatina; long. tot. 10″. — rostr. a fr. 1″. — al. 3″. 4‴. — rectr. intermed. 6″. — rectr. lateral. 2″. 9‴. — tars. $4^1/_2$‴.

Der grüne Bienenfresser ist Standvogel im mittleren Egypten zwischen dem 24. und 28.° Nordbreite und gar nicht selten längs des Nils und seiner Kanäle, wo er vom Februar bis April im Hochgestad nistet. Er lebt nicht eben gesellschaftlich, sondern mehr in Paaren und Familien und lässt sich gerne auf Dom- und Dattelgebüsch und Uscher (*Asclepias*) nieder. Im Herbst trafen wir diese Art auch im östlichen Kordofan, im Frühjahr längs des Gazellenflusses; ob sie auch dort sedentär ist, kann ich nicht angeben; dagegen glaube ich, dass sie in den Bogos-Ländern brütet, da sie über die ganze Regenzeit dort beobachtet wurde.

[Berberei: Mus. Hein. — Senegambien. — Madagascar (?).]

* Nr. 158. **Merops cyanophrys.**

Tab. VI.

Phlothrus cyanophrys, Cab. Mus. Hein. II. p. 137. — *Merops cupreus,* Mus. Berol.

Supra laete psittacino-viridis, subtus magis viridi-coerulescens; gula, fronte et superciliis pulchre turcino-coeruleis; torque lato striaque transoculari nigris, partim cyaneo-lavatis; supra- et sub-caudalibus coeruleo-tinctis; subalaribus pallide cinnamomeo-fulvis; remigibus primariis e fumoso viridibus, secundariis cinnamomeis, extus

virescente-limbatis lateque nigro-apicatis; rectricibus virescentibus, subtus fumosis, 1/1 medianis apice angustatis et elongatis; rostro nigro; pedibus fuscis; long. tot. 7″. — al. 3″. 7‴. — caud. 3″. — rectric. intermed. 4″. — rostr. a fr. 13‴. — tars. 4 1/4‴.

Höchst ausgezeichnete, zunächst an *M. viridissimus* erinnernde Art; doch sind die 2 mittlern Schwanzfedern niemals so stark verschmälert und in die Länge gezogen, wie bei letzterem, die Oberseite reiner papageigrün ohne den metallisch röthlichgelben Anflug; Stirn, Superciliarstreif und Kehle schön türkisblau; das breite schwarze Gutturalband oben und unten kornblumenblau angehaucht und nicht scharf begränzt; der Unterleib grün, lebhaft spangrünlichblau überlaufen; obere und untere Schwanzdeckfedern reiner spangrün. Möglicher Weise gehört hierher *Merops Lamarki*, Daubeny (Jard. Contrib. 1852. p. 124.) von der Anesley-Bay.

Diese schöne Bienenfresser-Art wurde von Hemprich und Ehrenberg in den Gebirgen von Qonfudah in Arabien entdeckt und scheint dort häufig vorzukommen. Ueber ihre Lebensweise ist mir nichts Näheres bekannt.

Cabanis zieht (Mus. Hein. II. p. 135) *Merops cupreus* Ehr. des Berliner Museums zu *M. erythropterus*, während die Original-Exemplare Ehrenbergs heute noch mit *M. cupreus* bezeichnet sind. Auch im Nomenclator ist diese Art als aus Arabien stammend aufgeführt, wo der rothflügliche Bienenfresser gar nicht vorkommt.

b) Caude subemarginata (Gen. Melittophgus, Boie.).

Nr. 159. **Merops Bullockii.**

Merops Bullockii, Viell. — Le Vaill. Guêp. t. 20. — *M. cyanogaster,* Swains. W. Afr. II. p. 80. t. 8. — *Melittophagus Bullockii,* Gray. — Bp. Consp. I. p. 163. — *Spheconax Bullockii,* Cab. Mus. Hein. II. p. 134. — Donov. Nat. Rep. t. 45. — Schleg. Cat. Merops. p. 8. — Hartl. W. Afr. Nr. 117. — *Coccolarynx Bullockii*, Rchb. — *Merops frenatus,* Hartl. Cab. Journ. 1853. p. 257. — *Merops Bullockii*, Rüpp. N. W. p. 72. & Syst. Ueb. Nr. 144. — Ferr. & Galin. Abyss. p. 243. — Hartl. Cab. Journ. 1861. p. 107. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 188. (not.). — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 144. — Id. Cab. Journ. 1863. p. 8. u. 1864. p. 335. — Brehm, Cab. Journ. 1853. p. 455. 456. u. Extrah. p. 97. — Id. Thierl. IV. p. 143. — Antin. Cat. p. 31. — Vierth. Naum. 1852. I. p. 40. 44. 53. — *Spheconax frenatus,* Cab. Mus. Hein. II. p. 134. — Rchb. Handb. t. 450. f. 3250. 3251. — *Merops Boleslavskii,* v. Pelz. Verh. K. K. Ac. Wien 1858. p. 320 (?).

Supra laete herbaceo-viridis; taenia transoculari nigra, cyaneo-marginata; fronte mentoque cyaneo-lavatis; cervice et colli lateribus, pectore abdomineque fuscescente-cinnamomeis; gula pulcherrime scarlatina; abdomine imo et subcaudalibus saturate ultramarinis; crissi plumis lanuginosis albis; remigibus secundariis late nigro-apicatis, colore nigro ipso postice (basin remigum versus) laete cyaneo-lavato; rectricibus e virescente cinnamomeis, 1/1 medianis, 1/1 extimis apiceque reliquarum ex olivaceo virente-lavatis; rostro nigro; pedibus incarnato-fuscis; iride umbrina; long. tot. 7—8 1/2″. — rostr. a fr. 13—14‴. — al. 3″. 6‴—3″. 8‴. — caud. 3″. 3‴. — 3″. 4‴. — tars. 6‴.

Centralabessinische Vögel durchschnittlich etwas grösser als ostafrikanische. Hartlaub und Finsch trennen den östlichen *M. frenatus* vom westlichen *M. Bullockii*, welch letzterem konstant die beryllblaue Einsäumung des schwarzen Zügelstreifes fehlen soll, was meines Erachtens noch kein triftiger Grund für spezifische Sonderung sein kann. Nach Schlegels Angabe zeigen nur die sehr alten Männchen von *M. Bullockii* die genannte Färbung. Jedenfalls gibt es auch östliche Vögel, bei denen sie auch sehr undeutlich hervortritt.

In Senar trafen wir unter Gesellschaften von *M. Bullockii* einzelne Individuen mit lebhaft bräunlichgelber Kehle (*M. Boleslawskii*, v. Pelz.?).

Antinori hält den Bullock'schen Bienenfresser für Zugvogel am blauen Nil, welcher in jenen Gegenden zwischen den Monaten Dezember und Februar fehle. Nach meinen und Brehms Beobachtungen fällt jedoch die Brutzeit dieses Vogels in die Monate Dezember bis März.

„Eine Gesellschaft von 40—60 Pärchen wählt eine glatte, feste „Erdwand an den Ufern des Blauen Flusses, um darin ihre Höhlen „zu graben. Eine solche Stelle liegt aber stets am dichtesten Urwald. „Die einzelnen Löcher, deren Durchmesser 1 1/2 Zoll beträgt, sind „3—5 Fuss tief und hinten backofenförmig erweitert; der für das „Nest bestimmte Raum 2 1/2—3 Zoll hoch, 4—6 Zoll breit und 6 bis „8 Zoll lang. Oft sind die Nestlöcher nur wenige Spannen von „einander entfernt."

Unser Vogel hat in Nordafrika nur sehr beschränkte Verbreitungsbezirke. Rüppell und wahrscheinlich auch Ferret und Galinier fanden ihn in den nordöstlichen Niederungen von Habesch, wir am Mareb bei Hamedo, am Westabfall des abessinischen Hochlandes, vornehmlich um die Regenbetten, welche in den Dender, Rahad und Atbara münden, am obern Blauen Nil, in Fazoql und endlich

am Wau-Fluss in Central-Afrika, hier im April. Ausser der Brutzeit hält nur jedes Paar oder jede Familie zusammen. Man sieht diese Vögel dann in den Vor- und Nachmittagsstunden meist in den Waldungen und längs der Gewässer auf dürren Zweigen von Büschen oder niedrigen Bäumen, oder auf Halmen und Pflöcken sitzen und auf Insekten lauern. Ihr Naturell schien mir weniger lebhaft und lärmend als das ihrer Verwandten. Nach meinen Notizen ist die Iris braun und nicht roth.

Nächst verwandt ist *Merops albifrons* Cab. (nec Lath.) oder *M. Bullockoides*, Smith, aus dem südlicheren Afrika. Diese Art unterscheidet sich leicht von *M. Bullockii* durch etwas beträchtlichere Grösse, weisse Stirne und weissen Streif vom Kinn bis zur Ohrgegend, sowie durch die blauen obern Schwanzdecken.

[Senegambien: Swains., Verr., Mus. Lugd.]

* † Nr. 160. **Merops Boleslawskii.**

Merops Boleslawskii, v. Pelz. Sitz. Ber. Math. Nat. Clas. K. K. Ac. Wien 1858. p. 320. — *M. Bullocki,* Vierth. (nec Vieill.) Naum. 1852. p. 41. — *Spheconax Boleslawski,* Cab. Mus. Hein. II. p. 133. (not.) — Hartl. Cab. Journ. 1861. p. 107. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 180. (not.) — *Merops frenatus*, Hgl. Cab. Journ. 1864. p. 335. (partim.).

Simillimus *M. Bullockii*; gula aureo-flava (nec scarlatina).

Wir haben diesen Vogel öfter aus dem südlichen und östlichen Senár und gleichzeitig mit *Merops Bullockii* erhalten und betrachteten ihn für das Jugendkleid der letztgenannten Art, der er in Grösse und sonstiger Färbung vollkommen gleicht. Nach meinen Notizen wäre bei manchen Exemplaren die Kehle bräunlich gelb bis zimmtbraun ins Gelbe. Ein Umstand spricht übrigens doch für Art-Selbständigkeit von *Merops Boleslawskii,* nämlich die auffallend frische Färbung des Gefieders, wie sie bei andern jungen Bienenfressern nicht vorzukommen pflegt. Möglicherweise eigenthümliche Varietät! Vierthaler sagt (Naum. II. p. 41) u. a. in seinem Tagebuch von der Reise am Blauen Nil: „erlegt wurde *Merops Bullocki* (einer der letzteren mit gelber Kehle)."

Nr. 161. **Merops Lafresnayei.**

Merops Lafresnayei, Guer. Rev. Zool. 1843. p. 322. (Jun.) — Id. Ferret & Galin. Voy. Abyss. III. p. 243. Atl. t. 15. — *M. Lefeburei,* Des Murs,

Rev. Zoolog. 1846. p. 243. — Id. Icon. Ornith. pl. 34. — Des Murs & Prev. Lefeb. Abyss. Ois. p. 83 u. 164. pl. V. — *M. variegatus*, Auct. ex Afr. Or. — Kittl. Kupf. t. 7. 3. — Rchb. Handb. t. 447. f. 3238. 3239. — Bp. Consp. I. p. 163. — *M. variegatus*, Schleg. Cat. Merop. p. 11. (partim.) — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 192. (not.) — Rüpp. N. W. p. 72. — Id. Syst. Ueb. Nr. 100. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 143. — Id. Faun. Roth. Meer. Nr. 48. — Id. Cab. Journ. 1864. p. 335. — Brehm, Habesch. p. 210.

Similis *M. variegato* ex Afr. occid.; major; fronte et superciliis ultramarinis; abdomine laetius cinnamomeo-fulvo.

Supra e psittacino laete herbaceo-viridis; stria transoculari nigra; fronte et superciliis laete ultramarinis; gula flavissima infra late cyaneo-marginata; pectore castaneo-rufo, abdomine reliquo magis cinnamomeo-fulvo; remigibus primariis viridibus, intus basin versus magis fulvescentibus; secundariis pallide cinnamomeis, extus viridi-marginatis, late nigro-apicatis, in apice ipso dilute albido-marginatis; rectricibus 1/1 medianis viridibus, reliquis pallide rufescente-cinnamomeis, extus basin versus viridi-marginatis, fascia nigra ante apicem albo-marginatum; rostro nigro; iride cinnabarino-rubra; pedibus fuscescentibus; long. tot. 7—7½″. — rostr. a fr. 1″. — 1″ 1‴. al. 3″. 7—3″. 8‴. — caud. 3″. 3‴. — tars. 3½‴.

Jun: Pallidior, supra magis coerulescens; gula flavicante-albida, lateraliter purius alba; torque jugulari cyaneo ullo; pectore et epigastrio e coerulescente viridi-adumbratis.

Bei Trennung dieser Art vom westafrikanischen *M. variegatus* folge ich der Autorität von Hartlaub und Finsch, da ich letztere Form nicht direkt mit der östlichen vergleichen kann. Nach übereinstimmenden Angaben von Vieillot, Bonaparte und Hartlaub muss *M. Lafresnayei* viel grösser sein als *M. variegatus*, welchem die schön ultramarinblaue Stirn und Augenstreifen constant fehlen sollen. Schlegel vereinigt allerdings beide, doch zieht er, wie es scheint, den ächten *M. variegatus* (= *M. Sonnini*, Le Vaill., *M. cyanipectus*, Verr.) als erhöhte Färbungsstufe zu *M. erythropterus*.

Wir fanden *M. Lafresnayei* nur in den wärmeren Gegenden von Abessinien und zwar nie in Flüge zusammengerottet, sondern paar- und familienweise. Er dürfte nicht eigentlich wandern, indem er von mir im Januar, Februar und März am Takazié, bei Gondar und in den Gala-Gebieten, im Juli und August im Samhar- und Bogos-Land, von Lefebvre im August in Schirié und von Brehm im Frühjahr bei Mensa beobachtet worden ist. Rüppell nennt ihn als im März bei

Gondar vorkommenden Zugvogel. Nirgends ist er häufig und wie es scheint, an gewisse Lokalitäten gebunden; seine Standorte wechseln zwischen 1500 und 7000 Fuss und er zieht Hochbäume längs Schluchten und Waldbächen jeder andern Oertlichkeit vor; hier verweilt er in einem sehr kleinen Bezirk, den er höchst ungern verlässt. Gegen den Monat Dezember tragen die Vögel ein neues Kleid; flügge Junge fanden wir unmittelbar nach der Regenzeit.

Nr. 162. Merops erythropterus.

Merops erythropterus, Gm. — *M. minuta,* Vieill. — *M. collaris,* Vieill. — *M. minulus,* Cuv. — *M. pusilla*, Sw. — *Melittophagus erythropterus,* Boie. — *Sphecocephalus erythropterus et collaris,* Rchb. p. 74. 82. t. 447. 3440. 3441. — *Merops collaris,* Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 335. — Bp. Consp. I. p. 163. — Cab. Mus. Hein. II. p. 135. — Schleg. Cat. Merops. p. 10. (excl. Syn.) — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 189. — Le Vaill. Guêp. t. 17. — Kittl. Kupf. t. 7. 2. — Lath. Gen. Hist. IV. t. 70. — Swains. W. Afr. II. p. 88. — Hartl. W. Afr. Nr. 113. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 107. — Rüpp. N. W. p. 72. — Id. Syst. Ueb. Nr. 99. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 142. — — Id. Faun. Roth. Meer. Nr. 47. — Id. Cab. Journ. 1862. p. 288. & 1864. p. 335. — Brehm, Cab. Journ. 1853. p. 455. — Bianc. Spec. Zool. Mozamb. fasc. IV. p. 49. — Strickl. Coll. Petherick. Nr. 28. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 83. — Monteiro, Ibis 1862. p. 334. — Id. Proceed. Lond. Z. Soc. 1864. p. 111. — Antin. Cat. p. 31. — Hartm. Cab. Journ. 1863. p. 319. — Gurney, Ibis 1862. p. 27. — v. d. Decken, Reisen III. p. 34. — Layard. S. Afr. Nr. 115.

Supra laete viridis, nitore fulvescente; taenia transoculari nigra, supra dilute cyaneo-marginata; gula flavissima; torque lato jugulari nigerrimo, plerumque cyaneo-marginato; abdomine virescente-fulvo, pectore laete fusco-cinnamomeo; remigibus dilute ferrugineis, apice nigricantibus; cauda subemarginata; rectricibus $^1/_1$ intermediis dorso concoloribus, reliquis dilute rufis, fascia apicali nigra, margine apicali virente-albida, partim viridi-lavata; tertiariis apicem versus coerulescente-lavatis; rostro nigro; pedibus griseis; iride rubra; long. tot. 5″. 8—6″. 3‴. — rostr. a fr. 10—11‴. — al. 2.″ 9‴—3″. 1‴. — rectr. extima 2″. 7‴—2″. 9‴. — tars. 4‴.

Bei alten Vögeln ist das halbmondförmige schwarze Kehlband oft blau überlaufen, nach oben durch lebhaft hellblau abschattirt;

der Supraokularstreif hin und wieder nur lebhaft grüngelb, gewöhnlich aber grünlich türkisblau und sich über die ganze Stirn hin ausbreitend.

Bei jüngeren Individuen sind Kinn und Kehle mehr rostig gelb; das dunkle Kehlband fehlt; die Schwingen sind dunkler rostig zimmtfarb; die Unterseite grün, fahl bronzegelb angehaucht.

Schlegel zieht irrthümlich Rüppels *M. variegatus* hierher, dieser ist bestimmt der ächte *M. erythropterus.*

Der rostflüglige Zwergbienenfresser gehört zu den häufigeren Vertretern seiner Familie; seine Nordgränze in unserem Gebiet ist das südliche Nubien und Takah; vom Samhar- und Danakil-Land begegneten wir ihn in Abessinien aufwärts bis zu 7—8000 Fuss Meereshöhe; längs des Weissen und Blauen Nils, am Sobat und Ghazál, westwärts bis zum Kosanga. Im Gegensatz zu seinen Verwandten lebt er gewöhnlich nur paar- und familienweise als Standvogel, ist aber dabei nicht weniger lebhaft und lärmend; auch steigt er nicht hoch in die Luft, streicht nach vollendetem Brutgeschäft nicht gesellschaftlich im Lande umher und verlässt auch seine durchaus nicht ausgedehnten Bezirke nur selten und ungern. Niedriges Gebüsch, mit Gras und Schlingpflanzen durchwachsenes Gestrüpp, Baumwollfelder, Hecken, Gärten und Maispflanzungen sind seine Lieblingsaufenthaltsorte, wenn nur Wasser in der Nähe ist; in der weiten, trockenen Steppe begegnet man ihn nicht; am Gazellenfluss lernte ich diesen zierlichen Vogel sogar als förmlichen Sumpfbewohner kennen, der sich nicht selten eisvogelartig auf überhängenden Rohr- und Papyrushalmen niederlässt und von hier aus auf Insekten, vorzüglich Fliegen, Jagd macht. Seine Stimme ist ein gurrend flötendes Pfeifen ähnlich dem der meisten Bienenfresser und erinnert entfernt an den Ruf von *Limosa melanura.*

Im November und Dezember traf ich am Asamfluss bei Adowa mehrere Paare dieser Art, welche in schwalbenartigem Flug einige mit verlassenen Beutelnestern von *Hyphantornis larvata* behängte Akazien umschwärmten und bei meiner Annäherung förmlich auf mich stiessen. Ich untersuchte die Nester und fand in einem derselben zwei reinweise, rosenroth durchscheinende, 11‴ lange und 7‴ dicke Eier, welche noch nicht bebrütet waren, die ich gegen die Ansicht von Koenig-Warthausen, der sie für Segler- oder ungefärbte *Hyphantornis*-Eier erklärt, dem *Merops erythropterus* zuschreiben zu können glaubte. Andere Nachrichten über das Brutgeschäft sind natürlich noch abzuwarten, indem wir die übrigen Arten nur als Höhlennister kennen. Die Angabe im Museum Heineanum, dass *M. erythropterus* in Egypten vorkomme, beruht auf einem Irrthum.

Baron v. d. Decken sammelte im Frühjahr 1863 in Mombas mehrere Bienenfresser ein, welche sich trotz einiger Abweichung in der Färbung nicht spezifisch von unserer Art unterscheiden. Es scheint, dass der Spiritus, in welchem sie nach Berlin gesandt wurden,

die Farben etwas verändert hat. Sie sind klein, Stirn und Superziliarstreif deutlich türkisblau; die Oberseite mehr dunkel papageigrün, die Basalhälfte der Federn etwas olivenfarb, alle deutlich grünlichblau gerandet; das Schwarz auf Schwingen und Schwanzspitzen mehr ausgebreitet, intensiv grün oder türkisblau schillernd; das Gelb der Kehle sehr verbleicht; die Weichen grünlich angehaucht; Schn. 10½‴. — Flüg. fast 2″. 9‴. — Schw. 3″. 2‴.

[Ueber einen grossen Theil Westafrikas verbreitet, vom Senegal südwärts bis Benguela; Insel St. Thomae. — Mombas, Dschagga: v. d. Decken; Mosambique: Bianconi. — Süd-Afrika: Le Vaill., M'ken, Ayres.]

c) Cauda furcata (Gen. Dicrocercus Cab.)

* Nr. 163. **Merops hirundinaceus.**

Merops hirundinaceus, Vieill. — Swains. W. Afr. II. t. 10. — Hartl. W. Afr. Nr. 112. — *Merops tawa*, Cuv. — *M. chrysolaemus*, Jard & Selby, Ill. Ornith. II. t. 99. — *Merops azuror*, Less. — *M. furcatus*, Stanl. circ Salt, App. IV. Nr. 18. — *Dicrocerçus hirundinaceus*, Cab. & Hein. Mus. Hein. II. p. 136. — Bp. Consp. I. p. 163. — Schleg. Cat. Merop. p. 11. — Antin. Cat. p. 31. — Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 336 u. 1867. p. 201. — Le Vaill. Guêp. pl. 8. — Layard, S. Afr. Nr. 117. — Boie, Ibis 1828. p. 316. — Rchb. Handb. t. 446. f. 3235. 3236. — *Melittophagus hirundinaceus*, Strickl. & Sclat. Contrib. Orn. 1852. p. 154. — Hartl. Cab. Journ. 1861. p. 107. — Monteiro, Proceed. Z. S. Lond. 1865. p. 96. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 193. — Brehm, Thierl. IV. p, 144.

Supra laete viridis, nitore fulvescente; epigastrio medio psittacino-viridi; abdomine, tibiis, caudae tectricibus superioribus et inferioribus fasciaque jugulari pulchre ultramarinis; crisso albo; fascia transoculari nigra; fronte et superciliis dilute turcinis; gula flavissima; primariis fulvescente-viridibus, extus dilute cyaneo-limbatis, apice nigricantibus, pogonio interno sordide cinnamomeis; secundariis laete cinnamomeis, apice albescente-marginatis, fascia lata anteapicali nigra; tertiariis apicem versus laete coerulescente-lavatis; cauda profunde furcata, rectricibus intermediis virescente-coeruleis; reliquis viridibus, apicem versus nigricantibus, 2da usque ad 5tam albide apicatis, coeruleo tinctis; rostro pedibusque nigris; iride coccinea; long. tot. 8″. 3‴—9″. — rostr. a fr. 13‴—14‴. — al. 3″ 6—7‴. — tars. 4‴. — rectr. extima 4″. 3—4″. 6‴.

Juv: Coloribus dilutioribus; gula sordide cyanescente-viridi; torque jugulari cyaneo ullo; abdomine magis coerulescente-viridi; iride lateritia.

Im Jahre 1810 wurden 2 Exemplare dieser Art von Salt in der Nähe von Adowa eingesammelt, dagegen glaubt Antinori der erste gewesen zu sein, der sie 50 Jahre später für N.O.Afrika und zwar am Weissen Nil auffand. Die erste Kunde vom Vorkommen des schwalbenschwänzigen Bienenfressers im Lande der Schilluk-Neger 12—14° N. Br. erhielt ich durch die Reisenden Barthélemy und de Pruyssenaere und sammelte später im April, August, September und Oktober junge und alte Vögel in Wau, Bongo und am Kosanga ein. Nach meinen Beobachtungen lebt dieser Bienenfresser während und nach der Regenzeit mehr isolirt, oder paarweise im Hochwald, seltener im Gebüsch. Er bäumt auf den höchsten dürren Aesten des Hochholzes, wo er auf Insekten lauert. Nur im April sah ich kleine Gesellschaften, wahrscheinlich im Streichen begriffen, und im August die Alten mit ihren Jungen, die sich aber bald trennen.

Nach Antinori erscheint er bei den Djur im März, verbleibt aber nur bis in die ersten Tage Aprils (ich schoss ihn dort noch Ende April) und verschwindet dann vollständig, aber noch im Hochzeitkleid, das er dann bald ablegt. Auf den Honig scheint der Vogel sehr begierig und sein Schnabel ist oft damit beklebt. — Die Mauser fällt in den Monat April. Die Stimme des gabelschwänzigen Bienenfressers gleicht sehr derjenigen seiner Verwandten.

Ueber das Brutgeschäft berichtet Le Vaillant.

[Senegambien; Casamanze; Sierra Leone; Aschanti; Gabun; Benguela. — Damara. — Inseln Gorée und St. Thomae. — Süd-Afrika: Le Vail., Anders. — Ost-Afrika; Zambesi: Chapman.]

B. Tenuirostres, Cuv.

Fam. Upupidae.

Gen. Upupa, L.

Nr. 164. Upupa epops.

Upupa epops, L. — *U. epops, macrorhynchos, brachyrhynchos, exilis, bifasciata et major,* Brehm, Vogelf. p. 78. — *U. epops, bifasciata et maculigera* Rchb. Handb. t. 595. f. 4032. 4034. — *A. senegalensis* (partim), Auct. ex Afr. orient. — Bp. Consp. I. p. 88. — Cab. Mus. Hein. II. p. 127. 128. Sp. 1. 2. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 195. — Briss. Orn. t. 43. 1. — Pl. enl. 52. — Le Vaill. Promérop. t. 22. — Shaw, Nat. Misc. t. 309. — Id. Gen. Zool. t. 17. — Vieill. Ois. dor. t. 1. — Wagl. Syst. Av. Upup. sp. 1. — Gould, B. Eur. t. 238. — Naum. V. D. t. 148. — Malh. Sicil. p. 140. — v. d. Mühle, Griech. Nr. 55. — Linderm. Griechenl. p. 46. — Wright, Malta p. 32. — Simps. Ibis. 1859. p. 268. — Powys, Ibis. 1860. p. 236. — Sperling, Ibis 1864. p. 282. — More, Ibis 1865. p. 137. — Schleg. et Pollen, Madagasc. p. 63. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 102. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 145. — Id. Faun. Roth. Meer, Nr. 41. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 86. — Vierth. Naum. 1855. p. 477. — Bolle, Cab. Journ. 1854. p. 461. & 1857. p. 319. — v. Koenig-Warth. Neott. Stud. Nr. 29. — *U. epops et senegalensis,* Hartl. Cab. Journ. 1861. p. 107. 108. — Barth, Reisen I. p. 397. — Taylor, Ibis 1859. p. 49. — Id. 1866. p. 56. — Salvin, Ibis 1859. p. 304. — Tristram, Ibis 1859. p. 435. — Id. Great Sahara, App. V. p. 398. — Hartm. Cab. Journ. 1863. p. 232. — Adams, Ibis 1864. p. 15. — Chambres, Ibis. 1866. p. 100. — Drake, Ibis 1866. p. 425. — Godman, Ibis 1867. p. 99. — Brehm, Habesch p. 277. — Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 263.

Arabisch: *Hudhud* (هدهد) — Tigrisch *Endearmâmito*: Lefeb.

Der Wiedhopf ist nicht nur als Wintergast häufig in Nordost-Afrika, er brütet in grösserer Anzahl in Egypten und Nubien und zwar gewöhnlich in Mauerlöchern im März und April. Treibt sich dann einzeln und paarweise oder in kleinen, zerstreuten Gesellschften um

Ortschaften, Gehöfte, Hecken, auf Viehwaiden, Gebüsch und längs der Kanäle herum, namentlich an Plätzen, wo Schutt und Unrath abgelagert wird. In Abessinien, Senar und dem Gebiet des Weissen Nil kommt während und nach der Regenzeit noch eine südliche Rasse vor, von der ich kaum glaube, dass sie in den genannten Gegenden eigentlich sedentär ist.

Wir fanden diesen muntern, aber schmutzigen Gesellen in Afrika weit weniger schüchtern als in Europa, obwohl ihm die Levantiner Jäger oft seines Fleisches wegen nachstellen. Wie weit die europäische Form im Winter südwärts geht, kann ich nicht mit Bestimmtheit angeben. Die von uns in Abessinien und im Gebiet des Weissen Nil eingesammelten Wiedhöpfe betrachte ich, wie gesagt, nicht als besondere Art, doch unterscheiden sie sich standhaft durch Mangel der reinweissen Binde vor der schwarzen Spitze der Haubenfedern (die wohl hin und wieder leicht angedeutet ist) und durch lebhafter zimmtrostfarbenen Kopf, Hals und Schultern.

Eine Varietät mit weissem Rand der Haubenfedern an den schwarzen Endspitzen erlegte ich im Bogosland. *U. major*, Brehm aus Egypten gehört nach gef. brieflicher Mittheilung von Dr. Finsch unbedingt zu *U. epops*; letzterer misst ein typisches Exemplar: Schn. 27‴. — Fl. 5″. 4‴. — Schw. 4″. 6‴. — Cabanis gibt noch grössere Verhältnisse: Schn. 30‴. — Fl. 5″. 9‴.

Die oben erwähnten Wiedhöpfe aus der Regenzone unseres Gebietes messen: G. L. 9—10″. — Schn. 1″. 8‴—2″. 2‴. — Fl. 5″—5″. 3‴. — Schw. 3″. 8‴—3″. 10‴, sind somit durchschnittlich etwas kleiner als europäische und indische.

Hartlaub und Finsch beschreiben als *Upupa senegalensis*, Hartl. (e Gabun) einen westafrikanischen Wiedhopf folgendermassen. „Allgemeine Färbung wie bei *U. epops*, aber: der Mantel zimmtrostfarben wie Hals und Kopf, ohne bräunlichen Anflug; die Haubenfedern vor dem schwarzen Ende blass verwaschen, indess nicht deutlich weiss; die erste Cubitalschwinge an der Innenfahne bis zum schwarzen Spitzdrittel einfarbig weiss; die übrigen Sekundarschwingen an der Basishälfte über beide Fahnen weiss, an der Spitzhälfte schwarz mit zwei weissen Querbinden.“ (Hartl. und Finsch, O. Afr. p. 199.)

Mit vielen Autoren möchte ich die in Südafrika sedentäre *U. africana* Bechst. (*U. cristatella*, Vieill. — *U. capensis*, Swains. — Hartl. und Finsch, O. Afr. p. 200) wohl als besondere Art ansprechen, welche sich von der europäischen unterscheidet: durch etwas geringere Grösse, lebhaften gefärbten Kopf, Hals und Mantel, Mangel aller hellen Zeichnung hinter der schwarzen Spitze der Haubenfedern, die ersten 7—8 schwarzen Primar-Schwingen ohne alle weisse Zeichnung und durch weisse Basalhälfte der meisten Cubitalschwingen. Fl. 5″—5″. 3‴. — Schn. 22—25‴.

Mit der Beschreibung der letztgenannten Art von Hartlaub und Finsch stimmt ein Exemplar des Stuttgarter Museums vollkommen überein.

Als weitere spezifisch abweichende Formen von *Upupa* aus Afrika werden erwähnt:

1) *Upupa decorata*, Hartl. (Proceed. Lond. Z. Soc. 1865. p. 86. — Hartl. und Finsch, O. Afr. p. 201.). Ganz ähnlich der *Up. africana*, aber die Schwingen 2ter Ordnung nicht bis zum schwarzen Enddrittel einfarbig weiss, sondern mit zwei schmalen schwarzen Querbinden durchzogen; das schwarze Enddrittel mit einer auf der Schaftmitte unterbrochenen, schmalen weissen Binde; an den Bauchseiten zahlreiche mattschwärzliche Längsstriche. Fl. 5″. — Schn. 19. — Häufig in Benguela: Monteiro.

2) *Upupa marginata*, Pet. — (Bp. Consp. Volucr. anis. Ateneo Ital. 1854. p. 12. — Cab. Mus. Hein. II. p. 127. — Hartl. Madag. p. 22. — Schleg. und Poll. Madag. p. 62. — Hartl. u. Finsch, O. Afr. p. 199. —). Wie. *U. epops*, aber grösser, der Schwanz länger; Färbung dunkler, namentlich auf den Haubenfedern, die kein Weiss vor der schwarzen Spitze zeigen; die äusserste Schwanzfeder auf der Aussenfahne viel breiter weiss gesäumt. Fl. 5″. 4—5″. 11‴. — Schn. 3″. 10—4″. 10‴. — Schw. 23—29‴. — Madagaskar: Peters, Pollen.

[Ueber ganz Afrika verbreitet. In den Tropen und im Süden nur als Wintergast. — Brutvogel auf den Canaren, in Algerien, der Sahara und Tripoli. — Im warmen und gemässigten Europa und Asien. — Java: Mus. Hein. (?)].

Gen. Irrisor, Less.

Nr. 165. Irrisor erythrorhynchus.

Upupa erythrorhynchus, Lath. Ind. Orn. t. 34. — Id. Gen. Syn. Suppl. I. pl. 10. — Id. Gen. Hist. IV. t. 67. — *Upupa viridis*, Licht. — *Falcinellus erythrorhynchus*, Vieill. — *Nectarinia erythrorhyncha et melanorhyncha* (jun.) Licht. — *Epimachus erythrorhynchus*, Wagl. Spec. 4. — *Promerops erythrorhynchus*, Shaw, Nat. Misc. t. 533. — Id. Gen. Zool. VIII. pl. 18. — *Irrisor erythrorhynchus*, Gray. — *Epimachus melanorhynchus*, Wagl. spec. 3. — *Falcinellus senegalensis*, Vieill. — *Promerops senegalensis*, Swains. W. Afr. II. p. 117. — *Irrisor* spec. novà (?) (J. Blythi in lit.) Heugl. Faun. Roth. Neer Nr. 51. — *Rhinopomastes cyanoleucos* (partim). Pr. Würt. Coll. Mergenth. Cab. Journ. 1867. p. 301. — Vieill. Ois. dor. pl. 6. — Le Vaill. Promérop. t. 1. 2. 3. 4. — Reichenb. Handb. t. 597. f. 4041. 4042. — Gray, Gen. of Birds. t. 31. — Bp. Consp. I. p. 410. — — Cab. Mus. Hein. II. p. 130. spec. 384. 385. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 202. — Hartl. W. Afr. Nr. 120. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 108. — Sclat. Contrib. Orn. 1852. p. 124. — Strickl., Coll. Peth. p. 344. Nr. 29. — Jardine, Contrib. 1852. p. 57. — Strickl. et Sclat., Ibid. 1852. p. 154. —

Cab. v. d. Decken, Reisen III. p. 34. — Gurney, Ibis 1862. p. 27. — Monteiro, Ibis 1862. p. 334. — Anders. Ibis 1865. p. 550. — Hartl. Proceed. Z. S. 1867. p. 824. — Bianconi, Spec. Zool. Mozamb. fasc. XVIII. p. 320. — Layard, S. Afr. Nr. 119. — Rüpp. N. W. Vög. p. 73. — Id. Syst. Ueb. Nr. 103. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 146. — Antin. Cat. p. 32. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 86. 165. — Brehm, Habesch, p. 279. — Id. Cab. Journ. 1853. p. 456. & 1858. p. 404. — Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 263. — Bp. Consp. Vol. Anis. p. 12. gen. 4. 9 & 11. — Sclat. Rep. Coll. Somal. Country, 1860. p. 10. — Speke, Ibis 1860. p. 244.

Major; ater, aurato-aeneo- et chalybaeo-nitens; dorsi et abdominis plumis nitore aurato-aeneo; alae tectricibus minoribus et tertiariis chalybaeo-purpurascentibus, illis partim pulchre chalceo-nitentibus; remigibus rectricibusque supra violaceo chalybaeis, plumae pollicis late albo-apicatis; remigum primariarum fascia latiore alba; rectricum $^3/_3$—$^4/_4$ lateralium macula anteapicali alba; uropygio et crisso magis opace-nigris; rostro et pedibus ruberrimis; iride tum ignea, tum flava; long. tot. 16 $^1/_2$″. — rostr. a fr. 1″. 6‴—2″. 1‴. — al. 5—5 $^1/_2$″. — rectr. intermed. 10″. — tars. 10‴.

♀: Paulo minor, rostro ut videtur rectiore.

Jun: Minus nitidus, colore magis opaco; mento et gula cervinis; rostro nigricante; pedibus fuscis; iride umbrina.

Nach meinen Vergleichungen unterscheidet sich die nordöstliche von der südlichen Varietät durch kräftigeren, weniger gebogenen Schnabel, breitere weisse Flügelbinden und Spitzen der Handschwingen, stahlblaue (nicht undeutlich violette) Tibialbefiederung und stahlblauen, purpurglänzenden Nacken, der bei der südlichen Form wie der Mantel fast ganz grün schillert. Jüngere Vögel zeigen deutlich den Uebergang der schwarzen Schnabelfarbe in Korallroth. Uebrigens varirt diese Art individuell sehr in Bezug auf Schnabelbildung und Glanz, sowie in Vertheilung der Weissen Farbe auf Schwingen und Schwanz. Manche Exemplare zeigen vor der Spitze der äusseren Steuerfedern auf jeder Fahne einen besondern (also nicht durchgehenden) weissen Fleck.

Der Spotthopf belebt vornehmlich die Waldregion; wir fanden ihn in Takah, Abessinien, Senar, Kordofan und im Gebiet des Weissen Nil, westwärts bis zum Kosanga, ebenso im abessinischen Küstenland; Speke in den Somalibezirken; im Gebirg geht er wohl 10,000 Fuss hoch.

Mit weithörbarem, impertinent gaggerndem und lachendem Geschrei treiben sich diese Vögel im Wald und Gestrüpp umher; selten

sieht man ihrer mehr als 6—8 beisammen, die aber unter sich in unzertrennlicher Gesellschaft leben. Der bevorzugtere Aufenthaltsort der Spotthöpfe sind alte, hochstämmige Bäume in der Nähe von Lichtungen. Ich sah sie niemals wiedhopfartig auf der Erde umherschreiten, auch haben sie in ihrer Lebensweise nichts gemein mit den Bienenfressern. Sie klettern sehr gut und bedienen sich zuweilen des Schwanzes als Stütze; oft umflattern sie dürres Geäste und untersuchen mit der Schnabelspitze jede Ritze nach Insekten, welch letztere übrigens auch zuweilen nach Fliegenfänger-Art gewandt im Fluge erhascht werden. Die Nahrung besteht hauptsächlich in Larven, Raupen und Baumwanzen, dann in Ameisen, kleinen Coleopteren und Schmetterlingen. Alle Forscher, welche diese schönen Vögel im Fleisch zu untersuchen Gelegenheit hatten, erwähnen ihres penetranten Geruches, der wohl der Nahrung zuzuschreiben ist. Le Vaillant will die Knochen kleiner Frösche in ihrem Magen gefunden haben. Brehm sagt, dass geschossene Spotthöpfe von ihren Brüdern klagend umschwärmt werden. Schüchtern sind sie übrigens keineswegs. Die Begattungszeit fällt in die Monate Juli und August; dann ist der Lärm, den diese Vögel in der Waldeinsamkeit machen, wirklich ein entsetzlicher. Im September 1862 fanden wir in einem Thal unfern Keren das Nest von *Irrisor erythrorhynchus*; es stand in der Höhlung eines abgebrochenen Astes, etwa 50—60 Fuss über der Erde, auf einem Boabab-Baum. Die Alten trugen den schreienden Jungen sehr fleissig Futter zu.

Eine weisse Varietät dieser Art begegneten wir in Gondar.

Nach Lefebvre soll sich das ♀ durch einen weissen Kehlfleck unterscheiden (?).

Viele Forscher trennen die nordöstliche und westliche Form spezifisch von der südlichen als *Irrisor senegalensis*, Hartl. und *I. capensis*, Less. — Die neuesten Untersuchungen von Hartlaub und Finsch, sowie Beobachtungen von Andersson lassen dagegen keinen Zweifel über die Vereinigung beider, ja es dürften nach letztgenanntem Reisenden nicht einmal Lokalrassen angenommen werden, welche meinen Vergleichungen zufolge zwischen nordöstlichen und südlichen Vögeln als zulässig erschienen.

Hartlaub beschreibt in Cab. Journ. 1858 p. 445 eine nächstverwandte Art aus Aschanti, die er *Irrisor Bollei* benannt hat. Dieser Vogel scheint kleiner als *I. erythrorhynchus* und ihm fehlen die weissen Flecken auf Schwingen und Steuerfedern gänzlich. Zwei Exemplare (wohl beide nicht ganz ausgefärbt) im britischen Museum.

[Ueber das ganze tropische Afrika, südwärts bis zur Cap-Colonie; im Westen nordwärts bis Senegambien.]

a) Rhinopomastus, Smith.

* Nr. 166. **Irrisor cyanomelas.**

Falcinellus cyanomelas, Vieill. — *Epimachus cyanomelas,* Wagl. (nec Rüpp.) Syst. Av. Epim. sp. 5. — *Nectarinia unicolor,* Licht. Mus. Berol. — *Rhinopomastus unicolor*, Licht. Nomenclat. p. 66. — *Irrisor unicolor,* G. R. Gray. — Le Vaill. Prom. t. 5. 6. — Bp. Consp. I. p. 411. — *Rhinopomastus Smithii,* Jard. Zool. Journ. Nr. 13. 1828. p. 1. t. 1. — *Rh. cyanomelas,* Less. — *Upupa purpurea,* Burch. S. Afr. I. p. 326. 464. II. 436. — *Rh. Le Vaillantii,* Less. — Strickl. & Sclat. Contrib. Orn. 1852. p. 155. — Rchb. Handb. t. 600. f. 4048. 4049. — Cab. Mus. Hein. II. p. 129. — Hartl. Proceed. Z. S. Lond. 1863. p. 105. — Sclat. Ibid. 1864. p. 110. — Monteiro, Ibid. 1865. p. 94. — Kirk, Ibis, 1864. p. 325. — Gurn. Ibis. 1868. p. 44. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 207. — Layard, S. Afr. Nr. 120.

Nigro-chalybaeus; plus minusve purpurascens; abdomine sericeo-nigro, nitore nonnullo virente; rectricibus lateralibus speciminum nonnullorum albo-terminatis, medianis unicoloribus; remigibus primariis nigris, macula alba medium versus notatis; rostro gracili, falciformi, nigro; pedibus nigris; iride fusca; long. tot. 10¼.″ — rostr. a fr. 19‴—20‴. — al. 3″ 9‴. — 4.″ 3‴. — rectr. intermed. 4″. 6.—5″. 2‴. — tars. 7½‴.

Ein südafrikanischer Vogel ohne Weiss auf den seitlichen Steuerfedern zeigt die Spitzen der äussersten 5 Primarschwingen breit hell rauchgraulich und ohne dunkeln Randsaum; Hartlaub, Finsch u. a. erwähnen nichts von einer solchen Zeichnung. Möglich, dass hier ein ♀ vorliegt, dem Le Vaillant dann mit Recht bräunliche Schwingen erster Ordnung zuschreibt; der Schnabel des in Rede stehenden Exemplars hat übrigens ganz die sichelförmige Gestalt, wie diese bei den ♂ ♂ vorkommt und kaum etwas geringere Grösse. Auch Reichenbach erwähnt, vielleicht Le Vaillant folgend, der spitzenwärts hellbraunen Primarschwingen des ♀; ebenso Layard. Oder sollte hier eine besondere Art zu Grunde liegen, welche bisher übersehen oder mit *I. aterrimus* verwechselt worden ist (?). Auch in Bezug auf Ausbreitung oder Mangel der weissen Zeichnung auf der Mitte der Primarschwingen und den äussersten Steuerfedern scheint *I. cyanomelas* beträchtlich zu variren, wie alle seine Verwandten.

Alle Angaben des Vorkommens dieser Art in N. O. Afrika mit

Ausnahme derjenigen von Speke beziehen sich auf *I. aterrimus.* Letztgenannter Reisende fand den ächten Sichelhopf in Usaramo.

[Süd-Afrika: Le Vaill. etc. — Angola: Monteiro. — Senegal: Vieill. — Zambesi: Kirk.]

Nr. 167. **Irrisor minor.**

Promerops et Epimachus minor, Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 105. t. 8. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 148. — Id. Faun. Roth. Meer. Nr. 50. — *Rhinopomastes minor,* Bp. Consp. I. p. 411. — Rchb. Handb. t. 600. Fig. 4050. — Cab. Mus. Hein. II. p. 129 (not.). — *Promerops minor,* Sclat. Rep. Zool. Coll. Somal. 1860. p. 10. — Speke, Ibis 1860. p. 244. — Hartl. und Finsch, O. Afr. p. 206.

Minor; chalybaeo-niger, nitore nonnullo purpurascente; regione parotica et hypochondriis fuliginoso-nigris, opacis; remigum 2dae — 5tae pogonio externo, 6tae—8vae utroque pogonio macula nivea notato; pedibus nigricantibus; iride fusca; rostro valde compresso, falciformi, rubro; long. tot. 9½″. — rostr. a fr. 1″. 3¼‴. — al. 3″. 6‴. — caud. 4″. 2‴. — tars. vix 8‴.

Rüpell giebt für Schwanz- und Flügellänge 3″. 7‴ an, offenbar ein Irrthum! Die Hauptfarbe ist stahlblauschwarz; Scheitel, Nacken und Schwingen obenher purpurschillernd; der Schwanz unter gewissem Licht mehr ins Erzgrüne; auf den Schwingenspitzen keine helle Zeichnung; der korallrothe Schnabel ist sehr stark sichelförmig gebogen und comprimirt. Das Jugendkleid ähnlich dem von *I. aterrimus*; Unterseite rauchfarb, nach hinten zu dunkler, fast schwärzlich; Kehle heller rauchgrau; Schwingen und Schwanz metallgrünlich schillernd; die Schafte der Steuerfedern gegen die Wurzel hin weisslich.

Der Zwergspotthopf scheint einen sehr geringen Verbreitungsbezirk zu haben. Das Frankfurter Museum erhielt denselben aus Schoa, Speke fand ihn paarweise auf Akazienbäumen der Somal-Plateaux. Das Weibchen ist wie bei allen Spotthöpfen kleiner als das Männchen. Speke erwähnt der unmusikalischen, aber von derjenigen von *I. erythrorhynchus* ganz verschiedenen Stimme.

* Nr. 168. **Irrisor Cabanisi.**

Irrisor Cabanisi, De Fil. Rev. & Mag. de Zool. 1853. p. 298. — *Promerops icterorhynchus,* Hgl. Syst. Ueb. Nr. 149. — *Rhinopomastus Cabanisi,* Cab. Mus. Hein. II. p. 129. (not.) — Hartl. W. Afr. p. 270. — Hartl. und Finsch, O. Afr. p. 207. (not.).

Minor; chalybaeo-niger, supra violaceo-resplendens; rectricibus et remigibus infra nitore nonnullo metallico-virente; remigum primariarum macula alba ulla; rostro gracili, valde compresso, falciformi, subpellucido-cerino; iride fusca; pedibus nigricantibus, hypodactylis flavescentibus; long. tot. 9″. 6‴. — rostr. a fr. 1″. 3‴. — al. 3″. 10‴. — caud. 5″. — tars. 9‴.

Sehr ähnlich dem *Irrisor minor* zeigt diese Art einen noch mehr gebogenen, sehr komprimirten, wachsgelben Schnabel mit äusserst delikater Spitze; den Primarschwingen fehlt der weisse Spiegel; die Spitze der ersten Steuerfeder des ziemlich langen Schwanzes steht um 1″. 9‴ hinter derjenigen der mittleren zurück.

Der gelbschnäblige Sichelhopf wurde bis jetzt nur im Gebiet des Kir, namentlich am Berge Belenian eingesammelt, wo er überhaupt selten vorzukommen scheint; ob er Standvogel ist, kann ich nicht angeben; auch glaube ich die Art in Bongo gesehen zu haben. Möglich, dass der Schnabel am lebenden Vogel lebhafter, vielleicht roth gefärbt ist.

b) Scoptelus, Cab.

Nr. 169. **Irrisor aterrimus.**

Promerops aterrimus, Steph. — *Promerops pusillus*, Swains. W. Afr. II. p. 120. — *Epimachus unicolor,* Mus. Berol. — *Rhinopomastus pusillus*, Bp. Consp. I. p. 411. — *Promerops cyanomelas,* Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 104. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 147. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 85. — Brehm, Cab. Journ. 1853. p. 456. — Hartl. W. Afr. Nr. 121. — *Rhinopomastus cyanoleucus,* Pr. Würt. Icon. ined. tab. (23) 59 (partim). — Heugl. Cab. Journ. 1867. p. 201. — *Irrisor cyanomelas,* Id. Cab. Journ. 1864. p. 263. — *Rhinopomastus pusillus*, Antin. Cat. p. 32. — Hartl. Ibis 1862. p. 145. — Cab. v. d. Decken, Reisen III. p. 34. — *Scoptelus aterrimus*, Cab. Mus. Hein. II. p. 129. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 209. — Layard, S. Afr. Nr. 120.

Minor; niger; capite, collo et dorso chalybaeo-purpurascentibus; alis caudaque e virente chalybaeo-resplendentibus; remigibus primariis macula mediana alba areaque anteapicali dilute fuscescente notatis; cauda rotundata immaculata; abdomine nitore metallico vix ullo; rostro subarcuato nigricante; angulo oris flavido; iride fusca, pedibus nigris, hypodactylis pallide flavis; long. tot. 8½—9½″. — rostr. a fr. 13½‴. — al. 3″. 8‴—3″. 10‴. — caud. 4″. 4—4″. 9‴. tars. 8—9‴.

Vorstehende Beschreibung des alten ♂ passt nicht ganz auf die des westlichen *Rh. aterrimus*. Ich konnte meine östlichen Vögel nur mit einem einzigen senegambischen des Leidner Museums vergleichen; die Färbung ist die gleiche, nur zeigt bei letzterem die erste Steuerfeder einen weissen Spritzfleck, der Schnabel ist etwas kürzer, noch weniger gebogen; die Flügellänge beträgt 3″. 5½‴; die des Schwanzes 3″ 10″.

Ein Exemplar aus N. O. Afrika zeigt den schmutzig hellgrau-rauchfarbenen Fleck an der Spitze der Primarschwingen sehr undeutlich und verwaschen.

Der Lachhopf weicht in Lebensart auffallend von *I. erythrorhynchus* ab; er findet sich nur einzeln und paarweise in dichtem Gebüsch und auf Bäumen in Habesch, Senar, am Weissen Nil und in Kordofan und führt ein stilles, einsames Leben; nur zur Paarungszeit hört man hier und da den pfeifenden Lockton der Männchen, der nicht unangenehm klingt.

Von der Lefebvre'schen Expedition wurde am 6. Juli 1841 ein Weibchen eingesammelt, das vor dem Verenden ein weisses Ei legte.

[Senegambien; Casamanze; Bissao; Gabun. — Südafrika: Andersson, Layard. — Ost-Afrika: v. d. Decken.]

* † Nr. 170. **Irrisor Theophilei.**

Promerops Theophilei, Flor. Prév. & O. Des Murs. Lefeb. Abyss. Ois. p. 166. — Promérops à reflets métalliques verts et à ventre blanc: Lefeb.

Similis *Irrisori erythrorhyncho*; abdomine albo; iride et periophthalmiis nudis scarlatinis.

Es scheint die lakonischke Beschreibung Lefebvre's — wenn dieser Reisende wirklich einen Irrisor vor sich hatte, — auf eine noch unbekannte Art hinzudeuten. Die 6 von der Lefebvre'schen Expedition in der Provinz Schirié in N. W. Abessinien eingesammelten Exemplare sollen verloren gegangen sein.

„Trouvé pour la première fois au Chiré, la variété á gorge et „queue rousses et n'ayant pas la peau nue carminée autour de l'oeil „(probablement le jeune individu de *P. erythrorhynchus*).

„Le hazard fit que les trois premiers échantillons de cette variété „étaient trois femelles; et que tous les blancs, ou l'espèce ordinaire „de cette localité au nombre de six, à l'oeil carminé, étaient males.

„Je n'en considère pas moins ces deux espèces comme distinctes, „quoique pour tout le reste ils soient pareils.“

Fam. Promeropidae, Vig.

Gen. Nectarinia, Ill.

a) Rectricibus medianis valde elongatis.

Nr. 171. Nectarinia famosa.

Certhia famosa, L. — *C. longicauda capitis bonae spei*, Briss. Orn. Ill. t. 34. 1. — *C. famosa et cinerea,* Gm. — *Cinnyris famosus,* Vieill. Ois. dor. pl. 37. 38. — *Cinnyris famosa,* Hahn, Orn. Atl. t. 3 a. 3 b. — *Nectarinia famosa,* Illig. — *Nectarinia formosa*, Bp. Consp. I. p. 404. — *N. famosa et N. cinerea,* Layard, S. Afr. Nr. 127. 128. — Pl. enl. 83. 1. — Shaw, Nat. Misc. t. 19. — Id. Gen. Zool. VIII. t. 31. — Le Vaill. Afr. t. 289. 290. Jard. Nat. Libr. Nectar. pl. 17. — Rchb. Handb. Fig. 3949. 3950. 3951. — Cab. Mus. Hein. II. p. 102. — Kirk, Ibis 1864. p. 320. — Gurney, Ibis 1868. p. 43. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 212. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 106. — Id. N. W. p. 90. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 88. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 150. — Id. Cab. Journ. 1864. p. 260. — Brehm, Habesch p. 211 (?). — Salt, Append. IV. No. 24.

Major; pulchre aurato-viridis; uropygio, supracaudalibus et abdomine purius metallico-viridibus; fasciculis utrinque pectoralibus flavissimis; remigibus fumosis, tertiariis nitore chalybaeo, extus partim e colore virente et purpurascente chalceo-marginatis; primariarum et secundariarum pogonio externo magis virescente-marginato; rectricibus chalybaeo-nigris, exterioribus e metallice violaceo-, medianis aeneo-viridi-, sub certe luce chalceo-marginatis; subcaudalibus nigris, colore chalybaeo-viridi marginatis; rostro et pedibus nigris; iride

fusca; — long. tot. 7″. 3‴. — rostr. a fr. 12 1/4—14‴. — al. 2″. 10‴—2″. 11‴. — caud. 3″. 7‴—4″. — tars. 5 1/2—7 1/4‴.

Die von mir untersuchten südafrikanischen Nektar-Vögel sind um ein Namhaftes grösser als abessinische, der Schnabel ist bei ersteren etwas robuster, namentlich breiter an der Basis; Totalfarbe weniger ins Bronzegrüne ziehend, die äusseren Schwanzfedern weisslich gesäumt.

Im nordöstlichen Afrika hat diese Art einen sehr beschränkten Verbreitungsbezirk; wir selbst beobachteten sie nur im Winter und Frühjahr und zwar ausschliesslich auf den höchsten Gipfeln des centralabessinischen Alpenlandes, wo *Erica, Echinops* und die Djibara-Pflanze (*Rhynchopetalum montanum*) vorkommen, zwischen 10- und 14000 Fuss Meereshöhe, nämlich in der Provinz Semién und in Begemeder auf dem Guna. Der Nektarvogel lebt dort in Paaren und kleinen Gesellschaften zuweilen mit *Nectarinia takaziena* zusammen, umschwärmt trotz der heftigen und kalten Luftströmungen munter lockend und singend die letzten Büsche, welche auf diesen unwirthlichen, zuweilen hoch mit Schnee bedeckten Regionen gedeihen. Er dürfte erst mit Eintritt der Sommerregenzeit (Mai und Juni) vollkommen verfärbt sein, während *Nectarinia takaziena* im April schon ihr frisches Hochzeitkleid trägt. Ob Standvogel, kann ich nicht angeben. — Nach Brehm fraglich in Mensa vorkommend (Habesch p. 211. Nr. 42), nach Lefebvre um Adowa, ohne Angabe der Jahreszeit.

Layard berichtet, dass *N. famosa* eine sehr gewöhnliche Erscheinung in der Cap-Colonie sei; der äusserst streitsüchtige Vogel soll einen schrillen, aber nicht unangenehm klingenden, kurzen Gesang haben; das kunstvolle, überwölbte Nest hängt am Ende eines Zweiges und enthält graubraune, (wohl weisse) fein gesprengelte Eier, 10‴ (engl. Maass) lang und 6‴ dick.

[Süd-Afrika. — Mosambique: Salt. (App. IV. p. 47. Nr. 24.). — Schire: Kirk. — Ein von uns untersuchter Vogel aus West-Afrika im Uebergangskleid dürfte wohl auch zu dieser Art gezogen werden; im Bremer Museum ebenfalls aus Senegambien.]

Nr. 172. **Nectarinia tacaziena.**

Nectarinia tacazze, Stanl. Salt, Trav. Append. IV. Nr. 26. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 88. — Rüpp. N. W. t. 31. 3. — Id. Syst. Ueb. Nr. 108. — Id. Cab. Journ. 1862. p. 292. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 152. — Bp. Consp. I. p. 405. — Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 262. — *Nectarinia tacaziena,* Hgl.

Major; e chalceo violaceo-aenea; pectore, uropygio, scapularibus et tectricibus alae minoribus pulchre metallico-violaceis; abdomine et remigibus fuliginoso-nigris; tectricibus alae majoribus stricte e violaceo chalybaeo-marginatis; tertiariis colore coracino indutis; remigum reliquarum pogonio externo eodem colore lavato; rectricibus 1/1 medianis fuliginoso-atris, chalybaeo-marginatis, reliquis ex toto chalybaeo-tinctis; subcaudalium apice late chalybaeo; rostro et pedibus nigris; iride fusca. — long. tot. vix 8″. — rostr. a fr. 1″. 2‴. — rectr. intermed. 4″. — al. 2″. 11‴—3″. — tars. 8‴.

Standvogel im ganzen östlichen, centralen und südlichen Abessinien und von Rüppell und von mir mehr im Gebirg als im Tiefland beobachtet, wo Salt diese Art entdeckt hat. Der Takazié-Honigvogel lebt meist in Paaren und Familien auf Gebüsch und Bäumen, namentlich umschwärmt er wie seine Gattungsverwandten gerne blühende Stauden. Er ist gar nicht schüchtern, führt aber ein ziemlich stilles Leben. Seine Standquartiere scheint er im Allgemeinen nicht gerne zu verlassen, zieht jedoch wohl zeitweise in andern Regionen umher, wenn sie einen reicheren Blüthenflor besitzen, aus dem dieser stattliche Vogel sich seine in kleinen Fliegen und Käferchen bestehende Nahrung holt. Wir begegneten ihn in Semién und Begemeder (Guna) noch auf mehr als 13,000 Fuss Meereshöhe.

Ich möchte gegen alle Analogie fast zweifeln, dass das Winterkleid der ♂ ♂ vom Hochzeitkleid auffallend abweiche, nachdem ich zu allen Jahreszeiten, mit Ausnahme des Herbstes, wo ich mich niemals in Gegenden befand, welche von dieser Art bewohnt werden, Vögel im Prachtkleid gesehen habe. Ganz frisch verfärbt erscheinen sie im März und April.

Die ursprüngliche Benennung *N. Tacazze* (nach dem Takazié-Fluss) glaubte ich in *N. tacaziena* umändern zu dürfen.

Nr. 173. **Nectarinia pulchella.**

Certhia pulchella, Lin. — *Cinnyris caudata,* Vieill. — *Certhia longicauda senegalensis,* Briss. Orn. III. t. 34. Fig. 3. — Le Vaill. Afr. pl. 293. 1. — Sw. W. Afr. II. pl. 14. Jard. Monogr. pl. 18. — Vieill. Ois. dor. t. 40. — Antin. Cat. p. 35. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 107. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 151. — Hartl. W. Afr. Nr. 151. — Strickl. Catl. Petherick Nr. 31. — Bp. Consp. I. p. 404. — *Panaeola pulchella,* Cab. Mus. Hein. I. p. 101. — *Nectarinia melampogon*, Licht. Mus. Berol. — Brehm, Cab. Journ. 1853. Extrah. p. 97. (Fortpflanz.) — Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 261.

Splendide aurato-viridis; caudae tectricibus in plerisque subcoerulescente-viridibus; pectoris macula scarlatina, lateraliter flava; remigibus et rectricibus fumoso-atris, his magis nigricantibus, extus aurato-viridi-marginatis; rostro et pedibus nigris; — long. tot. 6½″. rostr. a fr. 7‴. — al. 2″—2″. 2‴. — rectric. intermed. 4″—5″. tars. 6½‴.

Diese Art tritt in Nubien nur zufällig auf; die nördlichste Gränze ihres Vorkommens erstreckt sich etwa bis 16° N. Br., wo wir sie in den Bogosländern noch ziemlich häufig antrafen. Ferner bewohnt der Prachtzuckervogel das abessinische Tiefland, Takah, Senar und Kordofan, sowie einen Theil des Gebietes des Weissen Nil. Man trifft ihn in Gärten, Baumwollfeldern, Gestrüpp, Hecken und in der Waldregion, jedoch selten fern von Gewässern. Er scheint Standvogel und lebt gewöhnlich paarweise; sein Prachtkleid trägt das Männchen von Anfang der Regenzeit an ungefähr bis in den Dezember. In Habesch erlegten wir diese Art noch auf 5—6000 Fuss Meereshöhe.

Brehm fand ihr Nest im September. Es hieng niedrig und wenig versteckt an einer Mimose im dichten Wald und bestand grösstentheils aus den Fasern der Fruchtkapseln von *Calotropis procera.* Zwei weisse (?), rundliche, 7‴ lange Eier.

[Senegal: Adans. — Gambia: Mus. Brem. — Casamanze; Verr. — Sierra Leone: Fergusson. — Süd-Afrika, Le Vaill.??]

Nr. 174. **Nectarinia metallica.**

Nectarinia metallica, Licht. — Hempr. & Ehrh. Symb. phys. Av. t. 1. — Rüpp. Atl. t. 7. — Tem. Pl. col. 347. 1. 2. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 89. — Brehm, Habesch Nr. 39. — Id. Thierl. IV. p. 10. — Id. Cab. Journ. 1856. p. 397. — Hartm. Cab. Journ. 1864. p. 147 & 1866. p. 236. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 109. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 153. — Id. Cab. Journ. 1864. p. 261. — Id. Faun. Roth. Meer, Nr. 52. — Antin. Cat. p. 36. — Strickl. Cat. Coll. Petherick Nr. 30. — *Hedydipna metallica,* Cab. Mus. Hein. I. p. 101. — — König-Warth. Neott. Stud. I. Nr. 31. — Coll. Daubeny, Jard. Contrib. 1852. p. 124. — *Cynniris metallica,* Bp. Consp. I. p. 406. — Rchb. Handb. f. 3959 —3962. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 214.

Arabisch: *Abu Risch.*

Aeneo-viridis; uropygio, tectricibus caudae superioribus et fascia pectorali purpurascente-chalybaeis; pectore et abdomine laete auran-

tiaco-flavis; rectricibus coracino-nigris, dilute e violascente chalybaeo-marginatis, $^1/_1$ intermediis longissimis, angustatis, apicem versus sub-spatuliformibus; remigibus fuscis; tibialibus nigricantibus; rostro brevi et pedibus nigris; long. tot. circa 6″. — rostr. a fr. $4^1/_2$—5‴. — al. 2″. 1‴. — tars. $6^3/_4$‴. — rectr. intermed. $3^1/_2$″.

♀: Supra dilute umbrino-cinerea; collo antico pallidiore, magis albido; pectore et abdomine antico sordide flavis; abdomine reliquo albido; loris fuscescentibus; stria superciliari dilute albida.

Der Zuckerfresser geht im Nilthal nordwärts bis zum Wendekreis; er ist über ganz Nubien verbreitet, zeigt sich aber auch im abessinischen Tiefland, in Senar, Takah und Kordofan, wo er an geeigneten Plätzen das ganze Jahr über anzutreffen ist. Wie alle seine Verwandten ist auch dieses Vögelchen ein sehr zartes und zutrauliches Geschöpf, das in seinem Benehmen viel an die kleinen Laubsänger erinnert; man findet den Zuckerfresser im Gestrüpp, in Gärten, auf Palmbüschen, namentlich aber auf *Asclepias* (Uscher) und Akazien, wenn diese in Blüthen stehen. In stillem Flug umschwirrt er die Zweige und Blüthenkätzchen oder schlüpft durch die Dornbüsche, um sich Insekten, die seine Hauptnahrung bilden, zu suchen. Das Prachtkleid wird ohne eigentliche Mauser im Juni und Juli angelegt und gleichzeitig beginnt das Brutgeschäft. Das Nest ist klein, beutelförmig, gewöhnlich mit seitlich angebrachtem Schlupfloch und besteht aus feinen Würzelchen, Halmen und Fasern, die dicht und zierlich verwoben, an den schwanken Zweigen einer Akazie befestigt sind; meist wählt der Vogel solche Bäume, die in unmittelbarer Nähe des Wassers stehen; das Nest hängt zwischen 8 und 15 Fuss über der Erde. Die Nesthöhle ist eng und tief, sehr fein mit Würzelchen und Pflanzen- oder Thierwolle ausgefüttert und wir fanden darin 2—4 sehr feinschalige, etwas länglich eigestaltige Eier von weisser, zart morgenroth angehauchter Grundfarbe, mit spärlichen hellbraunröthlichen Pünktchen auf der Basalhälfte und einzelnen dunkeln graubraunen oder violettbraunen Spritzflecken. Die Länge beträgt fast 7‴ auf 5‴ grössten Breitendurchmesser. Der Vogel scheint zwei Bruten zu machen.

Der Gesang ist nicht laut, aber sehr abwechselnd und angenehm; der Lockton ein zartes „hed“ oder „wit,“ das einige Aehnlichkeit mit dem Ruf der Schilfsänger hat.

* Nr. 175. **Nectarinia platyura.**

Cinnyris platura, Vieill. — *Nectarinia sylviella,* Temm. — *N. cyanopygos,* Licht. — *Platydipna platyura,* Cab. Mus. Hein. I. p. 101 not. —

Le Vaill. Afr. t. 293. — Pl. col. 347. (not.) — Jard, Monogr. Nectar. pl. 19. — Licht. Cat. Dubl. p. 15. — Hartl. W. Afr. Nr. 153. — Bp. Consp. I. p. 405. — Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 261. — Layard, S. Afr. Nr. 140. — Antin. Cat. p. 36. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 215 (not.).

Aeneo-viridis, nitore cupreo; uropygio et tectricibus caudae superioribus metallico-violaceis; abdomine intense flavo; caudae nigricantis nitore nonnullo violaceo-coracino, rectricibus medianis extus violascente-marginatis, $^1/_1$ intermediis angustatis, apice spatuliformibus; remigibus et tibialibus fuscis; rostro et pedibus nigris; long. tot. 6″. — rostr. a fr. 4‴. — rectric. intermed. 3″. 9‴. — al. 2″. $^1/_2$‴. — tars. 6‴.

Verglichen mit westlichen Exemplaren finde ich keinen wesentlichen Unterschied, nur sind Bürzel und obere Schwanzdeckfedern beim centralafrikanischen mehr metallisch violett, beim senegambischen stahlblau mit violettem Schein.

Antinori fand den spatelschwänzigen Zuckerfresser im Monat April in den Djur-Ländern, vorzüglich auf Cassia-Blüthen. Wir trafen ihn in derselben Gegend, nämlich zwischen dem Djur und Kosanga-Fluss nach der Regenzeit, im September und Oktober noch im Prachtkleid, ebenfalls gewöhnlich auf Hochbäumen in der Waldregion, immer jedoch nur einzeln. — Benehmen und Lockton ganz wie bei *Nectarinia metallica.*

[Westafrika: Senegal; Casamanze; Sierra Leone; Guinea. — Südafrika: Le Vaill.?]

* Nr. 176. **Nectarinia erythroceria.**

Nectarinia erythroceria, Heugl. Syst. Ueb. Nr. 154. — Hartl. W. Afr. p. 270. — *N. Gonzenbachii,* Antin. Cat. p. 35. — Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 261. u. 1867. p. 202. — Hartl. & Finsch. O. Afr. t. II. 2. & p. 219. — Bianconi, Spec. Zool. Mozamb. fasc. XVIII. p. 320.

Corpore supero, alarum tectricibus colloque e chalybaeo metallico-viridibus; uropygio et tectricibus caudae superioribus nitide chalybaeis; pectore intense scarlatino-rubro, partim e cyaneo chalybaeo-squamulato; fascia subgutturali lata chalybaea, violascente induta; abdomine nigricante; subcaudalibus chalybaeo-apicatis; rectricibus et remigibus nigricantibus, illis ex parte viridi-marginatis; rostro et

pedibus nigris; iride fusca; long. tot. 5″. — rostr. a fr. 6¾‴—7‴. — al. 2″. 3‴—2″. 5‴. — rectr. intermed. 2″. 4—5‴. — tars. 7¼‴.

Beim jüngern ♂ ist die Oberseite bräunlich grau, etwas gelblich oder olivenfarb überflogen, der Unterleib schmutzig gelblich auf schwärzlichem Grund. Die Federn der rothen Brustbinde des ♂ im Sommerkleid haben rauchfarbe Basis und zwischen ihr und der rothen Spitzhälfte ist ein schmaler, stahlblauer Querstreif. — Steht der *N. Jardinei, Verr.* am nächsten, unterscheidet sich jedoch von letzterer durch die zwei mittleren verlängerten Schwanzfedern und stahlblaue Farbe der obern Schwanzdeckfedern.

Nicht selten in den Niederungen um den Gazellenfluss und westlich vom obern Weissen Nil, bei den Kidj und Roll-Negern. Die Verfärbung ins Hochzeitkleid beginnt im März. — Lebt an feuchten Orten auf Hochbäumen; häufig trafen wir diese Art namentlich auf Kigelien-Blüthen. Dürfte Strich- oder Zugvogel sein.

b) Cauda aequali.

* Nr. 177. Nectarinia Jardinei.

Nectarinia Jardinei, J. Verr. — Hartl. W. Afr. Nr. 133. — Id. Proceed. Lond. Z. Soc. 1867. p. 824. — *Cinnyris Jardinei,* Cab. v. d. Decken, Reisen, III. p. 29. — Monteiro, Proceed. L. Z. Soc. 1865. p. 96. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 218. & t. II. 1. — Finsch, Coll. Jesse Nr. 53.

Supra aeneo-virescens, nitore cupreo, jugulo concolore, fascia cyaneo-chalybaea inferius marginato; uropygio et caudae tectricibus superioribus splendide viridibus; cauda et alis nigris, nitore nonnullo chalybaeo; pectoris fascia latiuscula obscure rubra; scapularibus dorso concoloribus; abdomine nigro; rostro et pedibus nigris; long. tot. circa 4″. — rostr. a fr. 6½—7½‴. — al. 2″. 1—2″. 3‴. — caud. 1″. 5‴—1″. 7‴. — tars. 6½—7‴.

Beschreibung nach Hartlaub und Finsch.

Von Jesse in den abessinischen Küstenländern bei Senafié nachgewiesen. Die dort eingesammelten Vögel (zwei Männchen) stimmen durchaus mit westlichen Exemplaren überein, sind aber grösser. Fl. 2″. 5‴—2″. 7‴. — Schw. 1″. 8‴—1″. 9‴. — Schnab. 8‴. — Tars. 7½‴.

[Gabun: Verr.; Benguela: Monteiro; Angola: Wellwitsch. — Mombas: v. d. Decken; Zanzibar: Kirk. — Nossi-bé (Madagascar): v. d. Decken (?)].

Nr. 178. Nectarinia cruentata.

Cinnyris proteus, Rüpp. N. W. p. 91. — *Nectarinia cruentata,* Rüpp. Syst. Ueb. t. 9. Nr. 113. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 159. — Brehm, Habesch, Nr. 43. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 87. — Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 262. — Bp. Consp. I. p. 408. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 217. (not.)

Similis *N. senegalensi,* major, mento et gula nigris, stria malari antice aeneo-viridi, postice purpurascente-chalybaea.

Supra nigro-umbrina, holosericea; alis et cauda dilute fuscis, nitore aurato-chalceo; pileo et stria malari smaragdineo-viridibus, hac postice pulchre chalybaea; mento et gula superiore abdomineque holosericeo-nigris; gutture et pectore scarlatinis, chalybaeo-fasciolatis; subcaudalibus fuscis, nitore nonnullo chalceo; area utrinque scapulari nitide chalybaea; rostro et pedibus nigris; iride fusca; long. tot. $5''$. $5'''$. — rostr. a fr. $9\frac{1}{4}'''$. — al. $2''$. $8'''$.—$2''$. $9'''$. — caud. $1''$. $11'''$. — tars. $7\frac{3}{4}'''$.

Ein von Herzog Paul von Würtemberg in Dar Bertat eingesammeltes Männchen im Prachtkleid zeigt über der rothen Brust auf der Kehlmitte einen kleinen goldgrünen Fleck.

Junge Männchen aus Ost-Abessinien, im Monat Oktober eingesammelt, sind obenher rauchbraun, unten schmutzig und hell rauchgraulich, hier theilweise gelblich angehaucht; auf der Brustmitte entspringt bereits der rothe Fleck, während die schwärzliche Kehle nach jederseits durch einen schmalen grauweisslichen Streif begränzt wird.

Im Juli 1862 fanden wir im Bogos-Land halbflügge Junge. Sie sind obenher hell olivenbräunlich; Kehle und Brust rauchschwärzlich; Malarstreif und Unterleib schmutzig-gelb, die Federn mit breiter, nur theilweise verdeckter rauchschwärzlicher Wurzelhälfte, so dass die zuletzt genannten Theile wie geschuppt erscheinen.

Die abessinische rothkehlige Sui-manga scheint einen ziemlich beschränkten Verbreitungsbezirk zu haben. Sie wurde bis jetzt im südlichsten Fazoql und in ganz Habesch gefunden, hier nordostwärts bis in die Bogos-Länder. Unter 3—4000 Fuss Meereshöhe ist sie uns nicht vorgekommen; im Semién und den Gala-Gebirgen geht sie wohl über 8000 Fuss hoch. Lebt paarweise im Gebüsch und auf Hochbäumen, vornehmlich in der Waldregion und in der Nähe von Wildbächen. Ihre Lieblingsgewächse sind Euphorbien, Dahlbergien, Cordien und Akazien. Wir lernten diese prachtvollen Vögel als stille, harmlose Thierchen kennen, welche aus Blumen und Rinde

fleissig Insekten absuchen. Ihr Flug ist kurz, weich, laubsängerartig. Schlüpfen, hüpfen und klettern sie von einem Zweig zum andern, so werden Flügel und Schweif öfter etwas ausgebreitet. Der Gesang ist unbedeutend, nicht laut, aber doch lieblich und abwechselnd.

Nach meinen Notizen habe ich diese Sui-manga mit Ausnahme der Monate Juli und August das ganze Jahr über im Prachtkleid gesehen, es ist somit nicht ganz unmöglich, dass dasjenige der alten Männchen nicht auffallend vom Winterkleid abweiche. Meine frühere Angabe in Bezug auf ihr Vorkommen am obern Weissen Nil könnte auf einer Verwechslung mit *N. Acik* beruhen.

Des Murs bezweifelt mit Unrecht die Artselbständigkeit von *N. cruentata* und hält sie für identisch mit *N. senegalensis*.

Nr. 179. **Nectarinia habessinica.**

Nectarinia habessinica, Hempr. & Ehr. Symb. phys. Av. t. 4. — *N. lucida,* Licht. Mus. Berol. — *N. pectoralis,* Ehr. Mus. Berol. — *N. purpurata,* Illig. (nec Vieill.) Kittl. Kupf. t. 28. — *N. gularis,* Rüpp. N. W. t. 31. 2. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 111. & Nr. 112. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 157. 158. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 53. — Id. Cab. Journ. 1864. p. 262. — *Cinnyris habessinica,* Cab. Mus. Hein. I. p. 101. — Sclat. & Strickl. Contrib. 1852. p. 124. — *C. habessinica, purpurata et gularis,* Rchb. Handb. f. 3910. 3911. 3912. 3924. 3931. — Sclat. Rep. Coll. Somali-country 1860. p. 14. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 221. — Bp. Consp. I. p. 406. Nr. 14. 15. 17. — *C. gularis,* Lefeb. Abys. Ois. p. 88. (?) — Brehm, Habesch Nr. 40. p. 248. — Coll. Daubeny, Jard. Contr. 1852. p. 124. — Speke, Ibis 1860. p. 247.

Aeneo-viridis; pileo metallice-violaceo; supracaudalibus aeneo-chalybaeis; mento et jugulo inferiori chalybaeo-lavatis; pectoris scarlatinis fasciculis lateralibus sulfureis; abdomine nigro; remigibus, alae tectricibus majoribus et rectricibus nigricantibus, ex parte colore coracino indutis, rostro et pedibus nigricantibus; iride fusca. — long. tot. 4¾″.—5″. — rostr. a fr. 8½—9‴. — al. 2″. 4½‴.—2″. 5½‴. — caud. 1″. 7‴.—1″. 9‴. — tars. 7¼—7⅕‴.

N. gularis, Rüpp. scheint unbedingt als jüngeres Männchen oder Männchen im Uebergangskleid hierher zu gehören. Sie ist bräunlich grau, der Unterleib nach der Mitte zu, sowie der breite Rand der untern Schwanzdeckfedern heller; Augenkreis, ein verwaschener Strich über dem Auge und langer Mystakelstreif, der noch längs

der Halsseiten herab verläuft, hell graulich weiss; Schwungfedern und grössere Flügeldeckfedern dunkel rauchfarb, einige der letztern mit metallgrünem Glanz, alle graulich weiss gerandet; Kinn, Kehle und Jugulum goldgrün, letzteres gegen die Brust zu mehr in's Stahlblaue; Steuerfedern rauchschwärzlich, stahlbläulich angelaufen; die äusserste schmutzig weisslich. — Ein junges, am 15. Oktober 1857 bei Tedjura an der Adelküste erlegtes Männchen ist mehr graulich olivenfarb, der Superciliar- und Mystakelstreif schmutzig gelblich weiss, Kinn und Kehlmitte schwärzlich; Tertiärschwingen weisslich gesäumt.

Wir beobachteten den abessinischen Honigsauger nur in der Nähe des Rothen Meers und auf den benachbarten Gebirgen von den nordwestlichen Theilen der Somal-Küste nordwärts bis in die Berge bei Sauakin; er lebt vom Meeresstand aufwärts bis auf 3 bis 4000 Fuss Meereshöhe. Im Innern von Abessinien ist er von uns nicht mehr gesehen worden; Lefebvre will ihn noch bei Adowa, Rüppell seine *Nectarinia gularis* in Kordofan eingesammelt haben. In Takah scheint er dagegen nicht selten. Er findet sich gewöhnlich paarweise auf Akazienbüschen und Asklepiadeen. Zur Regenzeit (Oktober) hörte ich um Tedjura die Männchen recht laut und angenehm singen; sie umflatterten die gelben Blüthenkätzchen der Akazien nach Art der Laubsänger, zuweilen verfolgten sich zwei Rivalen schreiend und wüthend auf einander stechend.

Auch von Speke ist *N. habessinica* im Somali-Land eingesammelt worden; die Harris'schen Exemplare (angeblich aus Schoa) dürften von der Adail-Küste stammen.

* Nr. 180. Nectarinia Acik.

„*Nectarinia senegalensis* (?)“, Heuglin, Cab. Journ. 1864. p. 262. Spec. 8. — *N. natalensis,* Antin. Cat. p. 33. — *N. Acik,* Antin. Cab. Journ. 1866. p. 205. — *N. senegalensis* var. ? — *N. senegalensis,* Finsch in lit. & Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 217. (not.)

Similis *N. senegalensi,* alis et cauda dorso fere concoloribus, stria brevi malari ex toto smaragdineo-viridi; colore smaragdineo-viridi pilei minus extenso. Supra e holosericeo saturate purpurascente-umbrina; alis et cauda e purpurascente chalceo-nitentibus; pileo gulaeque macula splendide aurato-viridibus; macula parva malari smaragdinea; gutture pectoreque superiori scarlatinis, squamatim chalceo-fasciolatis; abdomine, rostro et pedibus nigris; long. tot. 4″. 7—8‴. — rostr. a fr. 9¼‴. — al. 2″. 6‴. — caud. 1″. 8½‴. — tars. 7¼‴.

Schon beim Einsammeln dieser Art stiegen Zweifel in mir auf, ob sie zu der ihr zunächst stehenden *N. senegalensis* gezählt werden dürfe. De Filippi, der Antinoris Exemplare untersuchte, räumt ihr Artselbständigkeit ein, welche sich nach von mir vorgenommener genauer Vergleichung mit den verwandten Spezien wohl zu bestätigen scheint. Bezüglich der Grösse finde ich zwischen *N. senegalensis* und *N. Acik* keinen erheblichen Unterschied, beide sind beträchtlich kleiner als *N. cruentata*; Flügel und Schwanz aber beim central-afrikanischen Vogel (*N. Acik*) konstant sehr dunkel sammtbraun mit etwas in Purpur spielendem Messingglanz, bei *N. senegalensis* erscheinen die genannten Theile dagegen fast mardergelb, ebenfalls messingglänzend; die goldgrüne Farbe von Scheitel und Malerstreif ist hier weit mehr ausgedehnt.

Wir fanden *N. Acik* nicht eben selten im Gebiet des obern Bahr el ghazál, in Wau, Bongo und am Kosanga-Fluss, gewöhnlich paarweise auf Hochbäumen und namentlich an Blüthen von Schlingpflanzen sich herumtreibend. Nach Antinori heisst dieses brillante Vögelchen bei den Djur-Negern *Acik* und seine Ankunft im Lande soll viel Regen bedeuten; nach Mitte Aprils soll die Art wieder verschwinden, wogegen ich sie mit Ausnahme des Juli und August das ganze Jahr über vorfand. Auch die von Antinori gegebenen Maasse sind etwas abweichend von den meinigen.

Vom Bahr el djebel, aus der Gegend des Belenia-Berges erhielt ich Ende Januars und Anfang Februars geschossene Nectarinien, welche ich nicht näher untersucht und als *N. cruentata* bestimmt, an verschiedene Museen versandte; wahrscheinlich gehören auch sie zu *N. Acik*.

Im Magen fanden wir kleine Fliegen und Coleopteren und eine offenbar vegetabilische Materie.

[Die nächst verwandte Art oder Conspecies, *N. senegalensis* findet sich in W.-Afrika und im Damara-Land.]

* Nr. 181. **Nectarinia cuprea.**

Certhia cuprea, Shaw. — *C. rubrofusca,* Shaw. — *Soui-manga tricolor*, Vieill. Ois. dor. pl. 23. 27. — *C. niborus,* Vieill. — *C. nigrogaster*, Vieill. — *C. erythronotus,* Swains. W. Afr. II. pl. 15. — Jard. Monogr. p. 187. 254. — *Nectarinia porphyreocephala,* Heugl. Syst. Ueb. Nr. 155. — Hartl. W. Afr. Nr. 137. — Bp. Consp. I. p. 406. Nr. 3. — Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 262. & 1867. p. 300. — *Aidemonia cuprea*, Reichenb. — *N. fulgeus,* Pr. Würtemb. Icon. ined. t. 58. — Sharpe, Ibis 1869. p. 188.

Coracino-nigra; capitis et colli postici nitore chalceo-cupreo; collo antico et pectore magis cupreo-violascentibus; interscapulio, scapu-

laribus, tergo et uropygio pulchre purpurascente-violaceis; alae tectricibus minoribus e purpurascente chalybaeo - marginatis, sub luce quadam aeneo-resplendentibus; remigibus fumosis, subtus pallidioribus; abdomine purius holosericeo-nigro; rostro et pedibus nigricantibus; long. tot. 4″. 6‴. — rostr. a fr. 7—7 1/2‴. — al. 2″. 1‴.—2″. 2 1/2‴. — caud. 1″. 7‴—1″. 9‴. — tars. 6—7‴.

Nach Herzog Paul von Würtemberg ist die Iris orangefarb.
Wir haben nur wenige Exemplare dieser durch ihre Färbung ausgezeichneten Art in Nordost-Afrika gesehen und zwar aus dem östlichen Abessinien, vom Abiad- und Sobat-Fluss. Herzog Paul von Würtemberg sammelte sie auch im südlichen Fazoql ein und ich glaube sie im August bei Keren im Bogos-Land bemerkt zu haben.

[West - Afrika: Senegal; Casamanze; Gambia; Cap Coast; Aschanti; Gabun; Angola; Camma-Fluss; Bissao; Cap Lopez.]

Nr. 182. **Nectarinia affinis.**

Cinnyris et Nectarinia affinis, Rüpp. (nec Horsf.) N. W. t. 31. 1. — Id. Syst. Ueb. Nr. 110. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 156. — Brehm, Habesch Nr. 41. & p. 285. — Lefeb. Abys. Ois. p. 87. — Heugl. Faun. Roth. Meer, Nr. 55. — Id. Cab. Journ. 1864. p. 262. — Bp. Consp. I. p. 406. — Rchb. Handb. t. 573. f. 3907. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 224. (not.)

Aeneo-viridis, nitore nonnullo chalybaeo; fronte, mento et pectore purpurascente - chalybaeis; tectricibus caudae superioribus chalybaeis; fasciculis lateralibus aurantiacis; pectore inferiore nigricante; abdomine pallidius flavo; subalaribus magis albicantibus; tectricibus alae majoribus et remigibus dilute fumosis, pallidius marginatis; rectricibus coracinis e chalybaeo aeneo-marginatis; tibialibus dilute fumosis; rostro et pedibus nigris; long. tot. 4″. — rostr. a fr. 6 1/3‴. — al. 2″. 1‴—2″. 2‴. — caud. 1″. 5‴—1″. 6‴. — tars. 7‴.

Steht der *N. collaris*, Vieill. zunächst, unterscheidet sich aber von letzterer durch ihren schwarzen, stahlblau schillernden Kopf, Kinn und Kehle, durch die breite glänzend purpurblaue, unten schwarz begränzte Brustbinde, stahlblaue Schwanzdeckfedern und stahlblauschwarze Steuerfedern.
Nach meinen Beobachtungen hat diese Art einen nicht eben beträchtlichen Verbreitungsbezirk, doch übersieht man solche kleinen

Vögelchen auch leicht, wenn sie ihr unscheinbares Winter- und Jugendkleid tragen. Lefebvre sagt von *Nectarinia affinis*: „*Commun sur tous les bouissons, sur le penchant des collines en toute saison, dans tout le Tigré.*“ Wir fanden sie nur am Ost-Abfall des abessinischen Hochlandes, ziemlich weit nordwärts gehend, nicht aber höher als 6—7000 Fuss über dem Meer, auch nicht unmittelbar am Strand selbst, sondern erst in den benachbarten, schon von höherem Hügelland eingesäumten Thälern. Wie ihre Gattungsverwandten liebt sie die Umgebung von blühenden Büschen und Bäumen, namentlich Akazien, Asclepien und Euphorbien. Herzog Paul von Würtemberg sammelte den ähnlichen Honigsauger in Fazoql ein, nach meinen Notizen kommt er auch in Takah und dem südlichen Kordofan vor; er scheint nicht zu wandern und trägt während der Regenzeit sein Sommerkleid. Brehm fand ihn im April noch in „vollständiger Mauser“ (wohl Verfärbung, denn kein mir bekannter Honigvogel mausert zweimal). „Ein Paar, welches sein Nest fast fertig hatte, begann schon das Brutgeschäft, prangte jedoch noch nicht im Hochzeitkleide.“ Das Nest stand in einem Strauch, höchstens 3 Fuss über der Erde, zwischen den Blättern des Strauches und einer Winde, in welchen es theilweise verflochten war: „Es besteht aus feinen Rindenstückchen und Rispen, Blüthenfasern, zarten Grashalmen und Pflanzenwolle, besitzt eine beutelförmige Gestalt, oben einen seitlichen Eingang und ist innen mit Haaren und Wolle ausgefüttert. Der Eingang war durch ein breites Blatt gedeckt. Die Vögelchen bauten acht Tage lang eifrig, ehe sie ihre Behausung vollendet hatten.“

* Nr. 183. **Nectarinia spec.** (?)

„*Nectarinia Soui-manga,* Coll. Mergenth.“ — Heugl. Cab. Journ. 1867. p. 300. — *Cinnyris collaris,* Vieill. (?)

Similis *N. affini,* minor, rostro longiore, debiliore, magis incurvo, alis brevioribus, tarsis debilioribus; uropygio (tergi et interscapulii modo) pulchre aurato-viridi, nec purpurascente-chalybaeo; pectore, abdomine et subcaudalibus flavis; fasciculis axillaribus aurantiacis, ex parte laete sulfureis; macula frontali, ut videtur; in fundo aurato-viridi chalybaea; rectricibus coracino-nigris, delicate aurato-viridi limbatis; long. tot. circa 4″. — rostro a fr. vix 7‴. — al. 1″. 11‴. — tars. 6¾‴. — caud. 1″. 3‴.

Dieser Vogel, der noch nicht das ganze Hochzeitkleid trägt, ist jedenfalls verschieden von *N. affinis*, aber gehört auch nicht zu *N. Soui-manga,* Gm., die ausschliesslich in Madagaskar gefunden wird.

Bezüglich der Grösse stimmt er mit letzterer überein, nicht aber in Färbung der Brust und des Unterleibs.

Das beschriebene Exemplar steht in der Sammlung des Herzogs Paul von Würtemberg in Mergentheim und wurde diese Art in Qamamil und Singué südlich von Fazoql eingesammelt.

c) Anthothreptes, Swains.

* Nr. 184. **Nectarinia albiventris.**

Nectarinia albiventris, Strickl. Coll. Daubany, Jard. Contrib. to Ornithology. 1852. pl. 86. — Coll. Speke, Ibis II. p. 247. — Sclat. Col. Somal. Country (1860). p. 14. — *Cinnyricinclus albiventris,* Rchb. Handb. t. DLXII. b. f. 4078. 4079. — Heugl. Faun. Roth. Meer, Nr. 64. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 223. — Barboza, Aves des poss. portug. Journ. Sc. moth. phys. e natur. 1867. II. (?)

Pileo, genis et notaeo splendide viridibus, frontis nitore purpurascente; supracaudalibus chalybaeis; alae tectricibus majoribus remigibusque pallide fumosis; rectricibus fuscis, splendide viridimarginatis; mento gulaque chalybaeis, violaceo-resplendentibus; pectore, abdomine et subcaudalibus pure albis; fasciculis axillaribus antice pulchre aurantiacis, postice sulfureis; rostro pedibusque nigris; long. tot. 3″. 7‴. — rostr. a fr. 6‴. — al. 2″. 1‴. — tars. 6½‴. (engl. Maass.)

♀: Supra pallide fusca; subtus sordide alba.

Im Somali-Land bei Ras Haffun und auf den Plateaux meist gesellschaftlich lebend. Beschreibung nach Sir W. Jardine, da mir der Vogel aus eigener Anschauung nicht bekannt ist. Würde der Farbenvertheilung nach mit Anthothreptes rangiren.

* Nr. 185. **Nectarinia Longuemarii.**

Cinnyris Longuemarii, Less. Illustr. Zool. pl. 23. — *Anthreptes leucosoma*, Swains. W. Afr. II. pl. 17. — Hartl. W. Afr. Nr. 145. — Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 263. — Antinori, Cat. p. 34. — Bp. Consp. I. p. 409. — *Cinnyricinclus Longuemarii,* Less. Rev. III. p. 272. — Allen, Thoms. Exped. Nig. I. p. 250. — Rchb. Handb. Fig. 3993. 3994.

Corpore supra, mento et gula superiore nitidissime violaceis; regione parotica et loris purius nigricantibus; alis fumosis, tectricibus minoribus violaceis; caudae nigricantis nitore purpurascente-violaceo; subtus nivea; fasciculis lateralibus sulfureis; subcaudalibus et subalaribus albis; rostro et pedibus nigricantibus; iride fusca; long. tot. 7″. 2‴. — rostr. a fr. 7‴. — al. 2″. 8 1/2‴. — caud. 1″. 11‴. — tars. 8‴.

Jun. & hiem. Notaeo e cinerascente olivaceo-fusco; superciliis, gutture pectoreque albis; abdomine dilute sulfureo.

Beim alten ♂ im Hochzeitkleid zeigen einige kleine Deckfedern am Flügelbug einen metallgrünen Schiller.

Im April sammelte ich diesen Blüthenvogel am Fluss von Wau im Sommerkleid, im Januar in derselben Lokalität im Winterkleid ein; er lebt einzeln und paarweise im Gebüsch und auf Hochbäumen, namentlich auf *Morelia* und *Butyrospermum* in unmittelbarer Nähe der Gewässer. Antinori fand ihn an der Gränze der Djur und Dor, angeblich unter dem 5.° N. Br. (!!) im Februar und nach seiner Aussage soll er dort nur wenige Tage verweilen; ob Standvogel kann ich auch nicht mit Sicherheit verbürgen, zweifle aber kaum daran, dass dieser Blüthenvogel in Centralafrika sedentär ist, weil ich ihn im Sommer- und Winterkleid erlegt habe.

Er ist nicht scheu, treibt sich lebhaft von Zweig zu Zweig, hüpft und flattert beständig und breitet dabei öfter die Flügel etwas aus. Den Gesang kenne ich nicht; der Lockton ist ein leises Piepen. Das Vögelchen scheint häufig zur Tränke zu kommen; namentlich Vormittags und Abends; überhaupt sah ich die Art niemals in der trockenen Qabah (Waldregion).

[Senegal; Gambia; Casamanze; Aboh, am Niger: Hartl.]

Anmerkung. Nach Lefebvre wären noch folgende Nectarinien in Abessinien beobachtet worden:

1) „*Cinnyris crocea*, L.“ Lefeb. Abys. Ois. p. 88.
   Eine *Cinnyris crocea*, L. gibt es meines Wissens nicht. Sollte diese Angabe sich auf *Certhia crocea*, Shaw. beziehen? wogegen die von Lefebvre gegebenen Maasse sprechen: long. 4° 3/4. — caud. 1° 3/4. — Im August in Tigrié erlegt.
2) „*Certhia chalybae*, Gm.“ Lefeb. Abys. Ois. p. 88. — Wäre *C. chalybaea*, L. — Bei Adowa gefunden. Länge 5° 1/2. — Schw. 2°. — Schnab. 1°. — Iris sepia-braun. Auch hier scheint eine Verwechslung mit irgend einer andern Art vorzuliegen.

Höchst interessant in zoogeographischer Beziehung ist die Entdeckung eines prachtvollen neuen Honigvogels, *Cinnyris osea* (*Nectarinia osea*, Bp. — Ibis 1865. pl. V., Gould, Birds of Asia part. XIX.) in der Ebene von Jericho.

Fam. Certhiadae, Vig.

a) Climacterinae.

Gen. Thichodroma, Illig. (Petrodroma, Vieill.)

Nr. 186. Tichodroma muraria.

Certhia muraria, Lin. — *Tichodroma phoenicoptera*, Temm. — *T. europaea,* Steph. — Gould, Eur. t. 239. — Naum. V. D. t. 141. — Pl. enl. 782. — Bp. Consp. I. p. 225. — Cab. Mus. Hein. I. p. 94. — Brehm, Thierl. IV. p. 45. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 114. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 160. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 110.

Der Mauerläufer kommt nach Rüppell in Egypten und Abessinien vor, ich habe ihn niemals in N. O. Afrika gesehen.

Baumläufer (Certhiinen) und Spechtmeisen (Sittinen) scheinen hier gänzlich zu fehlen, obwohl mehrere Arten in Algerien und Kleinasien heimisch sind. Der Mangel aller eigentlichen Wälder im Norden unseres Gebietes dürfte die Hauptursache sein, warum gedachte Formen ebensowenig als Spechte (mit Ausnahme des Wendehalses, der als Zugvogel regelmässig Egypten besucht) daselbst auftreten.

[Krimm, Kaukasus, Persien. — Im südlichen und gemässigten Europa.]

b) Troglodytinae.

Gen. Oligocercus, Cab.

(Cab. J. f. O. 1853. p. 109. — Sylvetta, Lafresn. — Oligura, Rüpp. [nec Hodgs.])

Nr. 187. Oligocercus rufescens.

Le Crombec, Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 135. — *Dicaeum rufescens,* Vieill. Nouv. Dict. IX. p. 407 et Encycl. Meth. p. 609. — *Sylvia crombec*, Lafr. Rev. zool. 1839. p. 258. — *Drymoica rufescens,* G. R. Gray. — *Oligura meridionalis,* Sund. Mus. Holm. — *O. microura, meridionalis et brachyptera*, Bp. Consp. I. p. 257. — *O. rufescens*, Cab. Mus. Hein. I. p. 44. — *Oligocercus rufescens et microurus,* Cab. Journ. 1853. p. 109. — *Sylvia rufescens,* Sund. Krit. framst. K. Vetenk. Ac. Handl. II. 1857. p. 39. —

Sundev. Öfves. 1850. p. 128. — *Sylvetta brachyura,* Strickl. & Sclat. Contrib. Orn. 1852. p. 148. — *S. rufescens,* Cass. Proceed. Acad. Philad. 1859. p. 39 (not.). — Hartl. Cab. Journ. 1861. p. 111. — *S. microura,* Bocage, Jorn. de Scienc. math. phys. e natur. Lisboa II. — Gurn., Ibis 1865. p. 265. & 1868. p. 156. — Hartl. et Finsch, O. Afr. p. 226. — *Dicaeum rufescens,* Layard, S. Afr. Nr. 144. — *Troglodytes microurus,* Rüpp. N. W. p. 109. t. 41. 1. — *Oligura microura,* Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 115. — *Sylvetta brachyura,* Lafresn. Rev. Zool. 1839. p. 258. — Lefeb. Ois. Abyss. pl. 6. — *Sylvetta brachyura,* Hartl. W. Afr. Nr. 188. — *Oligura microurus,* Gray, Gen. of Birds. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 161. — Id. Faun. Roth. Meer. Nr. 56. — Id. Ibis, 1859. p. 340. — Id. Cab. Journ. 1862. p. 39 et 1863. p. 163. — Id. Ibis 1869. p. 141.

Supra pallide murinus; gastraeo et subalaribus rufescente-fulvidis; stria supraoculari, orbitis, mento, gula genis et abdomine medio albidioribus; loris fumosis; remigibus fumosis, extus delicate canescente-, intus basin versus pallide fulvido-marginatis; rostro flavicante-corneo; iride helvola; pedibus rubentibus; long. tot. 3—3 1/2″. — rostr. a fr. 4 3/4‴. — al. 1″. 11‴—2″. 1‴. — tars. 6 1/2—8‴. — caud. 8 1/2—10‴.

Beschreibung nach nordostafrikanischen Exemplaren, die übrigens unter sich in mancher Beziehung ziemlich abweichen. Manche sind obenher sehr fahl mausgraulich und hin und wieder ockergelblich angeflogen; eines zeigt einen verwaschenen, hellbräunlich gelblichen Stirnrand; die dunkeln Zügel sind oft schärfer und dunkler, oft fast ganz aufgelöst; der weissliche oder fahlgelbliche Superciliarstreif ebenso. Das Jugendkleid unterscheidet sich von dem der alten Vögel durch dunkleren Schnabel und schmutzig rauchbräunlich getrübte Brust und Weichen. Rüppell nennt die Iris fälschlich karminroth. — Sundevall, Hartlaub und Finsch vereinigen *O. microurus* aus Nordost-Afrika mit dem *Crombec* Le Vaillant's aus Südafrika. Ich konnte ersteren nur mit 2 südafrikanischen Vögeln vergleichen; diese sind um ein Namhaftes grösser (Schn. 6‴. — Fl. 2″. 1 1/4—2″. 2 1/2‴.), der Superciliarstreif ist länger und deutlicher, die Unterseite, namentlich die Brustgegend, intensiver ockergelblich; der Schnabel länger und kräftiger; auch die Messungen, welche Hartlaub und Finsch geben, deuten darauf hin, dass die südliche Form durchschnittlich etwas kräftiger ist.

Das Stutzschwänzchen ist ein allerliebstes Vögelchen, welches wir einzeln und paarweise südwärts vom 16—17. Grad N. Br. angetroffen haben; an der afrikanischen Küste des Rothen Meeres von Takah bis ins Adal-Land, in den Bogos, im wärmeren Habesch, Südnubien, Kordofan, Senar und am Abiad und seinen Zuflüssen.

Er ist offenbar Standvogel, lebt einzeln und paarweise im Gestrüpp und auf Hochbäumen, namentlich in der Nähe von Gewässern und Wüstenbrunnen und in der Waldregion. Der volle Gesang und Lockton erinnern etwas an *Sitta europaea.* Unser Vögelchen ist äusserst lebhaft und gewandt, hüpft und schlüpft meist mit etwas gehobenem Schweifchen durch die Büsche und verlässt seine Standorte nur sehr ungern; auch sahen wir es eben so wenig auf den Boden herabkommen, als grössere Strecken durchfliegen. Wird es gestört, so flüchtet es entweder in die Baumgipfel oder sucht sich im Gestrüpp abzustehlen, ohne aufzugehen.

[In West-Afrika von Senegambien bis Angola beobachtet. — Vom Cap-Gebiet nordwärts bis in das Namaqua- und Damara-Land.]

C. Dentirostres.

Fam. Sylviadae.

a) Malurinae.

aa) Rectricibus 10.

Gen. Drymoeca, Swains.

Nr. 188. Drymoeca mystacea.

Drymoeca mystacea, Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 122 et t. 10. — Heugl. S. Ueb. Nr. 167. — Bp. Consp. I. p. 283. — *Drymoeca affinis,* Smith, Ill. Zool. S. Afr. t. 77 (?). — Hartl. W. Afr. Nr. 166 (et Nr. 167?). — Heugl. Ibis 1869. p. 88.

Supra e cinerascente fulvida, alae tectricibus et tertiariis magis fumosis et conspicue ochraceo-marginatis; uropygio fulvescente-albido; tectricibus caudae superioribus ochraceis; rectricibus valde angustatis et elongatis, pallide fumosis, dorsi colore lavatis et marginatis, extimis pallidioribus, subalbicantibus, omnibus ante apicem sordide albidum macula obsoletiore nigricante-fumosa notatis; subtus albicans, lateraliter magis fulvescente-adumbrata; ciliis albidis; loris et stria supraoculari pallide fulvescentibus; macula anteoculari obsoleta, fumosa; remigibus fuliginoso-fumosis, pogonio externo delicate e rufescente fulvo-, interno basin versus pallide fulvo-marginatis; rostro cerino-flavicante; pedibus rubellis; iride pallide umbrina; long. tot. 4″. 7‴—5″. — rostr. a fr. 4‴—4,9‴. — al. 1″. 9½‴—1″. 11‴. — caud. 2″. 6½‴. — tars. 9‴—9¼‴.

Bei manchen Exemplaren ist der Scheitel mausfarb und olivengraulich angeflogen.

Der Schnurrbart-Buschschlüpfer ist ziemlich weit in Nordost-Afrika verbreitet; im centralen und südlichen Abessinien, in Senar und am Sobat, dem Weissen und Gazellen-Fluss von uns beobachtet. Lebt gewöhnlich in Paaren in Gebüsch und trockenem Gras, wo möglich in der Nähe von Gewässern und geht in Abessinien bis auf 10,000 Fuss Meereshöhe, namentlich häufig um den Tana-See und bei Gondar. Ist wie seine Verwandten ein munteres, bewegliches Vögelchen mit lautem und angenehmem Gesang. Wie die meisten Buschschlüpfer zeigt diese Art jederseits zwei deutliche Riktal-Borsten.

[Süd-Afrika: Smith (?). — West-Afrika, Abomey: Fras.]

Nr. 188[a]. **Drymoeca superciliosa.**

Drymoeca superciliosa, Swains. W. Afr. II. tab. 2. — *Drymoeca modesta,* Heugl. Mus. Stuttg. — *Dr. gracilis,* Mus. Berol. et Hartl. ex Afric. occid. (Senegal.) — *Malurus gracilis,* Mus. Stuttg. ex Afr. merid. — *Drymoeca affinis,* Smith. S. Afr. t. 77. 1. (?) — Heugl. Ibis 1869. p. 89.

Simillima *Drymoecae mystaceae,* vix minor, supra magis rufescente-tincta, uropygio subrufescente-fulvo; margine remigum, tectricum alae et rectricum pallide rufescente-fulvida; tibialibus magis rufescente-lavatis; long. tot. circa 4¼″. — rostr. a fr. 4½‴. — al. 1″. 8¼‴. — tars. 7¾‴. — caud. 2″. 1‴.

Ein von uns im Monat Dezember in Senar eingesammelter Vogel des Stuttgarter Museums stimmt in Grösse und Färbung vollkommen überein mit *Drymoeca gracilis,* Mus. Berol. ex Senegambia. Nur ist das Gefieder der letzteren, die ich für *Drymoeca superciliosa,* Sw. halten möchte, mehr verbleicht und der Schnabel etwas kürzer und kräftiger, der Schwanz um etwa 1‴ kürzer. — *Malurus gracilis,* Mus. Stuttg. von Süd-Afrika, die identisch mit *Drymoeca affinis,* Smith sein dürfte, ist ebenfalls nicht wesentlich verschieden von beiden genannten Vögeln, der Flügel misst 1″. 8,8‴. — der Schwanz 2″; auch finde ich bei dem südafrikanischen Exemplar nur eine und nicht zwei Riktal-Borsten. Möglicher Weise fallen südliche und westliche Form mit *Drymoeca mystacea* Rüpp. zusammen, und in diesem Falle würde sich die Synonymie folgendermassen gestalten:

Drymoeca mystacea, Rüpp. (1845). — *Dr. affinis,* Smith (1849). — *Dr. superciliosa,* Swains (1853). — *Dr. gracilis,* Mus. Berol. et Hartl. ex Afr. occid. — Hartl. W. Afr. Nr. 167.

Hartlaub u. Finsch halten *Cisticola tenella,* Cab. von Ost-Afrika für identisch mit *Drymoeca superciliosa*; gegen diese Ansicht scheint

mir der kürzere Schwanz der erstern, sowie die etwas längeren Tarsen zu sprechen; auch sind die Steuerfedern etwas breiter, der Schnabel länger, die Färbung obenher mehr hell rauchbräunlich, die schwärzlichen Flecke vor der weissen Spitze der Steuerfedern kräftiger markirt. Ich messe das Original-Exemplar: Schnab. fast 5‴. — Fl. 1″. 7‴. — Tars. 9‴. — Schw. 1″. 7‴. — Swainson und nach ihm Hartlaub geben folgende Grössen-Verhältnisse für *Drymoeca superciliosa*: Tot. Länge $4\frac{1}{2}$″. — Schn. $\frac{4}{10}$″. — Fl. $1\frac{8}{10}$″. — Tars. $\frac{8}{10}$″. — Schw. $2\frac{3}{10}$‴. —, in französisches Maass übertragen: G. L. fast 4″. 3‴. — Schn. $5\frac{1}{2}$‴. — Fl. 1″. $8\frac{1}{5}$‴. — Tars. 9‴. — Schw. 2″. 2‴.

Ueber den Verbreitungsbezirk dieser Form in Nordost-Afrika kann ich keine spezielleren Angaben machen; sie scheint am Weissen und Blauen Nil vorzukommen, jedoch viel seltener zu sein, als die typische *Dr. mystacea.*

* Nr. 188^{b}. **Drymoeca murina.**

Drymoeca murina, Heugl. — Heugl. Ibis 1869. p. 90. — *Dr. mystacea*, Rüpp. (partim), Syst. Ueb. p. 32.

Similis *Drymoecae mystaceae*, paulo minor, rostro graciliore, nigricante; supra e toto sordide et saturate fuscescente-murina, pileo saturatius tincto; alae tectricum et tertiariarum marginibus ochraceis ullis; remigibus extus delicate albicante-, basin versus rufescente-marginatis; stria superciliari, ciliis et loris magis conspicue et magis abrupte albidis; gastraeo minus fulvescente-lavato; area magna utrinque pectorali murina. — long. $4\frac{1}{2}$″. — rostr. a fr. $4\frac{1}{3}$‴. — al. 1″. 10‴—1″. 11‴. — caud. 1″. $10\frac{1}{2}$‴. — tars. $7\frac{1}{2}$—8‴.

Standvogel in Abessinien, nordwärts bis in die Bogos-Länder angetroffen, wo diese — dem Schnurrbart-Buschschlüpfer sehr ähnliche Form im Gestrüpp und dürrem Hochgras lebt. Rüppell scheint sie für das Weibchen von letzterem zu halten; ich glaube dagegen beide vorläufig trennen zu müssen; die Unterschiede in der Färbung des Gefieders und Schnabels sind zu auffallend und konstant; auch finde ich bei allen von mir untersuchten ächten Schnurrbart-Buschschlüpfern (*Dr. mystacea*) keine Spur von dem grossen, jedoch nicht scharfbegränzten Fleck auf den Brustseiten, der bei *Dr. murina* höchst auffallend ausgeprägt ist; der Scheitel ist sehr dunkel rauchbraun. Exemplare im Frankfurter und Stuttgarter Museum.

Nächst verwandt scheint *Dr. melanorhyncha*, Jard.

Nr. 189. Drymoeca gracilis.

Prinia gracilis, Rüpp. Atl. t. 2. f. 6. — *Drymoeca gracilis,* Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 117. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 178. — Antin. Cat. p. 37. — Cab. Mus. Hein. I. p. 44. — Bp. Consp. I. p. 283. — *Suya gracilis,* L. Adams. Ibis 1864. I. & Cab. Journ. 1864. p. 389 (?). — *Sylvia textrix,* Descr. de l'Eg. Vol. 23. p. 352 & t. 5. 4 (?). — *Burnesia lepida,* Blyth. Journ. As. Soc. XIII. p. 376 & XIV. p. 460. — Jerd. Birds of India II. p. 185. — v. König-Warth. Neott. Stud. Nr. 33. — Tristr. Ibis 1867. p. 77. — Heugl. Ibis 1869. p. 91. — Tayler, Ibis 1867. p. 63.

Supra umbrino-cinerascens, nigricante-striolata; subtus sericeo-albida, ex parte tergaei colore lavata; loris et ciliis albidis; remigibus et rectricibus fumosis, illis pogonio externo e rufescente cano-umbrino-marginatis; subalaribus albidis, fulvescente-tinctis; rectricibus valde elongatis et gradatis maculaque fumoso-nigricante ante apicem album notatis, $^1/_1$· medianis subconcoloribus, omnibus delicatissime fasciolatis; rostro cerino-corneo, hujus apice et culmine magis fuscis; iride helvola; pedibus rubello-flavicantibus; long. tot. vix 5″. — rostr. a fr. 4$^1/_4$‴. — al. 1″. 7—8‴. — tars. vix 8‴. — caud. 2″. 1—2‴.

Bei manchen Exemplaren zeigt sich eine deutlichere dunkle Strichlung der Weichen, die bei andern ganz verwischt ist.

Häufig paarweise in Egypten nordwärts bis gegen das Mittelmeer, im peträischen Arabien, Nubien, Takah und den Bogos-Ländern vorkommend; namentlich längs des Nil und seiner Kanäle, in Gärten, Hecken, Akazien- und Palm-Büschen, *Arundo* und Hochgras. Ist Standvogel und brütet in Nubien im Juni, Juli und August, in Egypten jedoch viel früher. Das kleine, zierliche und ziemlich tiefe, aus trockenen Grashalmen und Würzelchen erbaute und mit Pflanzenwolle und Haaren ausgefütterte Nest steht niedrig in Palmbüschen und Dorngestrüpp. Die 3—4 Eier sind 6—7‴ lang, 5‴ dick und auf weissem Grund über und über gleichförmig hellgelb-bräunlich bis hell rostbräunlich gefleckt und marmorirt, während gewöhnlich ein dichter Kranz dunklerer Flecken das stumpfe Ende umgibt.

Der zierliche Buschschlüpfer ist ein sehr lebhaftes Vögelchen, das seine Standorte ungern zu verlassen scheint; hier haust er harmlos im Gestrüpp, klettert gewandt an Halmen auf und ab und schlüpft und hüpft flink durch das Dickicht; zuweilen kommt er auf den Boden und läuft, kleine Insekten suchend, im Schilf umher; der Schweif wird meist hoch getragen und zuweilen aufgeschlagen, namentlich wenn der Vogel lockt oder seinen sehr lauten,

schmetternden und metallischen Gesang hören lässt; der Lockton kann etwa mit „*quiek-quiek*“ wiedergegeben werden. Die Männchen scheinen sehr eifersüchtiger Natur und verfolgen sich oft schreiend und im wirbelnden Fluge kämpfend. Dr. Hartlaub's Angabe, dass diese Art am Senegal vorkomme, beruht auf einer Verwechslung mit *Drymoeca superciliosa.*

Ob *Sylvia textrix* der Description de l'Egypte hierher gehört, lässt sich aus der Beschreibung nicht mit Sicherheit nachweisen.

[Palaestina; Syrien; Kleinasien. — Indien; Indus, Ganges: Blyth, Gould.]

Nr. 190. **Drymoeca pulchella.**

Prinia pulchella, Rüpp. Atl. t. 35 a. — *Drymoeca pulchella,* Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 118. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 177. — *Drymoeca sylvetta,* Heugl. Cab. Journ. 1863. p. 165. — Bp. Consp. I. p. 283. — Heugl. Ibis 1869. p. 92.

Supra olivaceo-murina, genis et gastraeo pallide subsulfureis; loris striaque superciliari pallidis, aurantiaco-flavo-lavatis; alis dilute fuscescente-cinerascentibus, tertiariis, secundariis et tectricibus pallide subolivascente-marginatis; rectricibus nigricante-fuliginosis et delicate fasciolatis, extimae pogonio externo vix toto apiceque albis, sequentibus extus albo-marginatis, apice macula triquetra alba plus minusve distincta notatis, $\frac{2}{2}$ medianis concoloribus; subalaribus albidis, flavido-lavatis; rostro rubescente-flavido, maxillae culmine et apice nigricantibus; iride helvola; pedibus flavo-rubellis; long. tot. 4″. — rostr. a fr. 3,8‴. — al. 1″. 7¼‴. — caud. 1″. 9¼‴ — tars. 7‴.

♀: Minor, pallidius tincta, cubitalium marginibus exterioribus magis cinerascentibus.

Aberrante Form mit etwas laubsängerartigem Schnabel; auch die Färbung erinnert mehr an *Phyllopseuste.* Die vierte und fünfte Schwinge die längsten, die dritte kaum kürzer; die ziemlich langen Steuerfedern schmal, der Schwanz mässig gestuft.

Lebt einzeln und paarweise im südlicheren Kordofan, dem westlichen Senar und längs des Abiad und Gazellenflusses, meist in Dorngebüsch oder auf Akazien und Nebeq-Bäumen. Gesang und Lockton sehr rein, ähnlich denen von *Drymoeca clamans.*

Beschreibung und Abbildung dieser Art in Rüppels Atlas sind sehr ungenügend.

Nr. 191. **Drymoeca inquieta.**

Prinia inquieta, Rüpp. Atl. t. 36 b. — *Sylvia famula,* Hempr. & Ehr. Mus. Berol. — *Drymoeca inquieta,* Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 119. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 171. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 57. — Bp. Consp. I. p. 283. — Heugl. Ibis 1869. p. 130. — Tristr. Ibis 1867. p. 77.

Supra dilute et pallide fulvescente-cinerea, vix rufescente-lavata; pilei, cervicis et interscapulii plumis mediis e nigricante fusco-striolatis; stria transoculari fusca, altera superciliari albida; rectricibus nigricante-fuscis, 1/1 medianis pallidioribus, omnibus delicate fasciolatis et dilute pallideque fuscescente-cinerose-marginatis, extimis albicante-apicatis; gastraeo albido; regione jugulari maculaque suboculari purius albis; pectoris lateribus et hypochondriis colore testaceo dilute indutis; jugulo et pectore in plerisque plus minusve fuscescente-striolatis; rostro corneo-flavescente, culmine et apice magis fuscis; iride helvola; pedibus cerino-flavidis; long. tot. 4″. — rostr. a fr. 4 1/2‴. — al. 1″. 8 1/2‴. — caud. 1″. 7 1/2‴. — tars. 7—8‴.

Bei manchen Exemplaren zeigen Kehle und Brustfedern dunkelbräunliche Schaftstrichelchen. Die vierte und fünfte Schwinge sind die längsten, die dritte wenig kürzer, die erste um 8‴, die zweite um 3‴ kürzer als die Flügelspitze. — Aberrante Form. — Der sinaitische Buschschlüpfer lebt im niedrigen Gestrüpp der steinigen Gehänge des peträischen Arabiens. Wir begegneten ihn auf 2000 bis 5000 Fuss Meereshöhe. Er zeigt sich einzeln und paarweise, geht auch nicht selten auf den Boden herab und hüpft und läuft über Geröll und Felsen weg. Er ist ein sehr munteres und bewegliches Thierchen, das in seinen Bewegungen mehr an die Laubsänger als an die ächten Malurinen erinnert. Der Gesang ist etwas meisenartig, auch der rätschende Lockton nicht unähnlich dem von *Parus cristatus.* Namentlich während der Morgenstunden erschallt die melodische Stimme der Männchen weit durch die Bergeseinsamkeit ihrer ziemlich öden und wenig belebten Heimat; zur heissern Tageszeit verhalten sie sich ruhiger. Scheint Standvogel; doch haben wir diese Art nicht auf den höchsten Gipfeln der sinaitischen Halbinsel angetroffen. Wohl auch jenseits des Golfs von Aqabah vorkommend.

* Nr. 192. **Drymoeca eremita.**

Drymoeca eremita, Tristram Ibis 1867. p. 76.

„Supra fuscescenti-cinerea, pileo, occipite et nuchâ nigro striolatis, „superciliis purè albis, lineâ inter rictum et oculum et ab oculum ad

„aurem nigrâ; remigibus cinereis; caudâ fuscescenti-nigrâ et obsoletè „transverse XXV. striis nigris fasciatâ; rectricis extimae pogonio ex- „teriore et apice albo limbatis; subtus alba, mento et pectore nigro- „striatis; hypochondriis et ventre castaneo tinctis; rostro et pedibus „pallidè aurantiacis; iridibus pallidè fuscis. Long. tot. 4. 45, alae „2.75, caudae 2.1, tarsi 0.75, rostri a rictu 0.5.“: Tristram.

Diese neue, der *Drymoeca striaticeps*, Tristr. (Ibis 1859. p. 58) aus der Sahara zunächst verwandte Art findet sich längs der westlichen Gestade des Todten Meeres. Sie lebt meist paarweise in heissen, öden Thalschluchten auf niedrigem Buschwerk und ist aussergewöhnlich scheu. In Gesang und Flug gleicht sie ziemlich der *Drymoeca gracilis*.
Rev. F. W. Holland erlegte ein Exemplar im Wadi-Ferán auf der sinaitischen Halbinsel.

[Palaestina: Tristr.]

b) Rectricibus 12.

Gen. Cisticola, Less. Kaup. (*Drymoeca*, part., Gray, Bp. etc.)

α) Orbitis nudis, verrucosis.

Nr. 193. Cisticola rufifrons.

Prinia rufifrons, Rüpp. N. W. t. 41. 1. — *Drymoeca rufifrons*, Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 121. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 168. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 62. — Id. Ibis, 1859. p. 340. — Id. Cab. Journ. 1862. p. 39. — Brehm, Habesch p. 287 (?). — Hartl. W. Afr. Nr. 169. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 110. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 234. — Bp. Consp. I. p. 283. — Heugl. Ibis 1869. p. 87.

Fronte cinnamomeo-rufo; pileo, nucha, collo postico et laterali, interscapulio et tergo cinereo-murinis; alis umbrino-murinis, tectricibus et tertiariis albido-limbatis; gutture, subalaribus et subcaudalibus albis; pectore et abdomine laete flavicante-albidis; tibialibus rubiginosis; rectricibus fusco-nigricantibus, delicate fasciolatis, extimae margine laterali maculaque majori apicali albis; rostro nigricante; iride ochracea; annulo periophthalmico nudo laete rubiginoso-cerino; pedibus rubello-ochraceis; long. tot. 4″. 6‴. — rostr. a fr. 5‴. — al. 1″. 7‴. — caud. 2″. 2 1/2‴. — tars. 8 1/4‴.

Die fünfte und sechste Schwinge sind die längsten; die erste ungefähr halb so lang.

Ganz auffallend erscheint bei dem roststirnigen Cistensänger der aufgetriebene, sehr lebhaft röthlichgelb gefärbte, etwas warzige, nackte Augenring, wie bei *Sylvia melanocephala* u. a., dessen weder Rüppell noch Brehm Erwähnung thun.

Dieser lebhafte, muntere und durch seine schmetternden Melodien ausgezeichnete Sänger bewohnt nach meinen Beobachtungen nur das afrikanische Küstenland des Rothen Meeres südwärts vom 17. Grad N. Br., den Golf von Tedjura und einen Theil des nördlichen Somalistrand-Gebietes. Er ist wohl Standvogel und lebt in Paaren auf dünn belaubtem Akaziengebüsch, auf Euphorbien, Stapelien und im Gestrüpp von Wüstengras. Auf höhern Bäumen habe ich ihn niemals bemerkt und er bevorzugt die Umgebung von heissem, wüstem, trockenem Terrain. Brehm erwähnt ihn als sehr häufig auf den Hochebenen von Mensa in Nordost-Abessinien vorkommend. Wir trafen ihn dagegen wie gesagt nur in der nächsten Nähe der Meeresküste an. Wahrscheinlich hatte der eben genannte Reisende eine andere Art vor sich, obwohl der roststirnige Cisten-Sänger sich auf den ersten Blick schon von allen seinen Verwandten durch den langen, keilförmigen, schwarzen Staffelschwanz leicht erkennen lässt. Auch möchte ich gerade von diesem Vogel am wenigsten behaupten, dass er ein Schilfsänger in seinem ganzen Sein und Wesen und sein Lied ein ächter Schilfsängergesang sei. Der Gesang, die Lebensweise, ganz verschiedener Aufenthaltsort, abweichende Färbung der Eier beweisen hinlänglich, dass — obwohl gewisse Analogien nicht zu verläugnen sind — Schilfsänger und Malurinen nur weitläufige verwandtschaftliche Beziehungen und letztere in mancher Hinsicht mehr gemein haben mit *Sylvia subalpina*, *Rüppellii*, *garrula* u. a. ächten Grasmücken.

Die frühere Angabe Hartlaub's, *Cisticola rufifrons* komme auch in Westafrika vor, beruht auf einer Verwechslung mit *Cisticola ruficeps*: Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 235.

β) Palpebris et orbitis plumosis.

Nr. 194. **Cisticola clamans.**

Prinia clamans, Rüpp. N. W. Atl. t. 2. f. a. — *Drymoeca clamans*, Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 116. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 179. — Bp. Consp. I. p. 283. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 166. — Pl. col. 466. 2. — Heugl. Ibis 1869. p. 91.

Occipitis plumis alarumque tectricibus nigris, conspicue albomarginatis; nucha pallide cana; interscapulio, scapularibus et marginibus tertiariarum laete cinnamomeo-isabellinis; tergo et uropygio purius isabellinis; ciliis, loris, genis et gastraeo flavicante-albidis;

remigibus pallide fumosis, extus strictissime albo-marginatis, intus basin versus fulvo-albicantibus; rectricibus valde elongatis et gradatis, canis, ante apicem latum album late et conspicue nigricantibus, omnino delicate fasciolatis; rostro laete corneo-flavicante, apice nigricante; iride helvola; pedibus rubello flavidis; long. tot. $4^{3}/_{4}''$. — rostr. a fr. 4'''. — al. 1''. $9^{1}/_{2}'''$. — caud. 2''. 2'''. — tars. $7^{1}/_{2}'''$.

Paarweise im südlichen Nubien, im nördlichen Senar und namentlich in Kordofan vorkommend. Wie ihre Gattungsverwandten lebt diese durch liebliche Färbung ausgezeichnete Art in Dorngestrüpp, das mit Hochgras durchwachsen ist, sowohl längs der Gewässer, als in der Steppe. Gesang und Lockton ähnlich dem von *Drymoeca gracilis.* Von Lefebvre auch im nördlichen Abessinien, in der Provinz Schirié gefunden.

* Nr. 195. **Cisticola jodoptera.**

Drymoeca jodoptera, Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 258. — Id. Ibis 1869. p. 93 u. t. 1. Fig. 2.

Supra delicatissime ex vinaceo hepatico-cinerea, pileo vix saturatiore, cervice purius coerulescente-cinereo; uropygio et supracaudalibus laete ochraceis, his apicem versus rufo-lavatis; tectricibus alarum purpurascente-hepaticis, laetius e purpurascente rufo-marginatis; remigibus et tertiariis cinerascente-fumosis, laete rufo-marginatis, illis intus basin versus colore hepatico-albido pallide limbatis; rectricibus tergaeo concoloribus, exterioribus pallidius fumosis, medianis rufescente-, extimis basin versus magis fulvescente-marginatis et ante apicem albicantem macula obsoleta fumosa notatis; genis delicate cinerascentibus; gula albida; gastraeo reliquo delicate fulvescente-, abdomine postico saturatius e rufescente ochraceo-lavato; rostro rufescente-cerino; iride helvola; pedibus rufescente-flavidis; long. tot. 5''—5''. 5'''. — rostr. a fr. $6^{1}/_{5}$—7'''. — al. 1''. $11^{1}/_{2}'''$. — caud. 2. 2'''. — tars. 9—$9^{1}/_{3}'''$.

Ein Exemplar dieser durch ihre auffallende lebergraue Rückenfärbung und lebhaft purpurrostfarbige Flügeldeckfedern, sowie den langen, stark geschwungenen und doch kräftigen Schnabel höchst ausgezeichneten Art zeigt keine Spur von dunkeln Flecken vor der Spitze des überhaupt schmalfedrigen Schwanzes. Die Flügel sind kurz und ziemlich spitzig und reichen nicht viel über die Schwanzwurzel hinaus.

Selten in der Waldregion des centralsten Afrika's, in den Provinzen Bongo und Dembo im April und August beobachtet. Lebt einzeln im dichten, mit Hochgras durchwachsenen Gebüsch und singt laut und angenehm. Scheint zunächst mit *Cisticola erythroptera* zu rangiren, die aber einen viel kürzeren schwärzlichen Schnabel, beträchtlich längere Schwingen und kürzeren Schwanz hat.

Exemplare in den Museen von Stuttgart und Leyden.

* Nr. 196. **Cisticola marginata.**

Drymoeca marginalis, Heugl. Syst. Ueb. Nr. 175. — *Drymoeca marginata,* Heugl. Ibis 1869. p. 94. t. 1. fig. 1.

Pileo et nucha laete rufescente-fulvis, illius plumarum maculis medianis latis, nitide umbrino-nigricantibus; cervice pallidiore immaculato; interscapulio, tergo et scapularibus, tectricibus alarum primi ordinis tertiariisque laete nigris, late et conspicue pallide fulvo-marginatis; tertiariarum marginibus internis purius albidis, externis et tectricum majorum marginibus magis rufescente-indutis; uropygio et supracaudalibus cervinis, immaculatis; rectricibus 1/1 medianis medio longitudinaliter fumoso-nigricantibus, late nec abrupte fulvo-cervine marginatis, apicem versus macula obsoleta nigricante instructis, reliquis fumoso-canis, pogonio externo magis cervinis, ante apicem albidum nigricante-notatis; remigibus pallide fumosis, pogonio externo (apice excepto) stricte rufescente-cervine, intus basin versus e hepatico albide marginatis; tectricibus alae minoribus cano-fulvis, medio fumosis; subtus e fulvescente sericeo-albida, gula et abdomine medio purius albis, pectore, hypochondriis, crisso et cruribus laetius rufescente-fulve adumbratis; loris fulvescente-, ciliis pure albis; rostro cerino-corneo, maxilla magis fuscescente; iride helvola; pedibus rubellis; long. tot. 4″. 10‴. — rostro a fr. 5,2—5,6‴. — al. 1″. 10‴—2″. — caud. 2″. 2‴. — tars. 8,8‴—9‴.

Aehnlich der *Cisticola erythrogenys*, aber kleiner, der Schnabel etwas kürzer und viel mehr geschwungen, Füsse, Flügel und Schwanz beträchtlich kürzer, der Scheitel lebhaft hellbräunlich rostgelb, mit braunschwarzen, viel breiteren Schaftflecken, die im Nacken verschwinden, wo sie bei *Cisticola erythrogenys* am breitesten und dichtesten stehen; die lebhaft roströthlich hirschfarbenen Federränder der grössern Flügeldeckfedern und Tertiärschwingen sind viel breiter und noch schärfer markirt, diejenigen der Innenfahne der letztern breit weiss oder gelblich weiss; die matter hirschfarbenen Ober-

schwanzdeckfedern nicht schwarz gestrichelt; Augenwimper, Kehl- und Bauchmitte ziemlich rein weiss.

Lebt paarweise in den Schilfwäldern des obern Abiad und Gazellenflusses und am untern Bahr el djebel, aus denen man namentlich in den Morgenstunden häufig den schmätzenden Gesang und Lockton dieser Vögel vernimmt.

Beschreibung nach drei nicht erheblich von einander abweichenden Exemplaren des Wiener und Stuttgarter Museums.

Dr. Finsch erklärt — jedoch ohne die Vögel direkt verglichen zu haben — *Cisticola marginata* für identisch mit *Cisticola erythrogenys*. Eine Verwechslung beider ist nach meinem Dafürhalten kaum möglich.

* Nr. 197. Cisticola flaveola.

Drymoeca flaveola, Hgl. Syst. Ueb. Nr. 166. & Cab. Journ. 1862. p. 289. — Heugl. Ibis 1869. p. 98. tab. II. fig. 2.

Supra laete rufo-cervina, — cervice excepto — late et conspicue nigricante-striata; supracaudalibus purius rufis, obsolete fusco-striolatis; tertiariis et tectricibus alae late et circumscripte colore cervino-rufescente marginatis; remigibus fumosis, extus cinnamomeo-marginatis, intus basin versus pallide hepatico-limbatis; rectricibus fuliginoso-canis, medianis cervino-fulve marginatis, omnium apice late rufescente-albo, fascia anteapicali 3—5‴ lata, nigricante notatis; ciliis, loris et gastraeo laete virente-flavicantibus; fronte et tectricibus alae minoribus eodem colore tinctis; pectoris lateribus et hypochondriis ex olivaceo rufescente-adumbratis; crisso, cruribus et subcaudalibus rufescente-ochraceis; margine alari et subalaribus extimis pallide viridi-flavescentibus, harum medianis pallide hepaticis; rostro cerino, culmine magis fusco, pedibus rubello-cerinis; iride helvola; long. tot. 5″. 4‴. — rostr. a fr. 5‴. — caud. 2″. 3‴. — al. 2″. 3½‴. — tars. 10‴.—11‴.

Durch lebhaft hell grünlichgelbe Farbe am Vorderhals, Brust und Unterleib ausgezeichnete Form; die breiten schwärzlichen Flecken vor der Spitze der Steuerfedern sind längs der Schafte etwas pfeilförmig herabgezogen.

Wir fanden den gelblichen Cistensänger nur in der Umgegend von Adowa in Abessinien auf feuchten mit Binsen und Gestrüpp bewachsenen Flächen, auf einer Höhe von 5—7000 Fuss über dem Meer; schilfsängerartig klettert er an den Halmen herum, oder wiegt

sich singend oder lockend auf ihrer Spitze. Beim Nestkleid ist die schwärzliche Strichlung von Scheitel und Mantel undeutlicher, das Crissum mehr weisslich.

Die Brutzeit scheint in den Monat November zu fallen. Anfangs Dezember trafen wir kaum flugfähige Junge dieser Art auf Cyperusbüschen am Rande eines grösseren Sumpfes.

Nr. 198. **Cisticola erythrogenys.**

Cisticola erythrogenis, Rüpp. N. W. p. 111. — *Drymoica erythrogenis*, Rüpp. Syst. Ueb. t. 12. und Nr. 125. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 165. — Bp. Consp. I. p. 184. — *Drymoica bizonura,* Hgl. Syst. Ueb. Nr. 176. — Heugl. Ibis 1869. p. 95.

Capite supero et cervice laete cervino-fulvis, stricte nigricante-striolatis; auchenio pallidiore; scapularibus, interscapulio tergo et tertiariis nigris, late et conspicue fulvo-striatis; uropygio fulvo, immaculato; tectricibus caudae superioribus rufescente-fulvis, conspicue nigro-striatis; rectricibus nigricante-fuliginosis, subtus canescentibus, extus late fulvo-marginatis, ante apicem fulvo-albidum late nigricante-notatis, deinde pallidioribus; remigibus fumosis, extus (apice excepto) laete cinnamomeo-marginatis, intus basin versus sordide rufescente-fulve limbatis; stria obsoleta superciliari fulva; loris fulvescente-albidis; macula obsoleta anteoculari fumosa; subtus fulvescente-albida, genis, hypochondriis cruribusque laetius rufescente-lavatis; pectoris lateribus nigricante-striolatis; rostro cerino-corneo, culmine et apice magis fuscis; iride helvola; pedibus cerinis; long. tot. $5^1/_2''$. — rostr. a fr. $5^1/_4'''$—$6'''$. — al. $2''$. $4^1/_2'''$. — $2''$. $5^1/_2'''$. — caud. $2''$. $6'''$. — tars. $9^1/_2'''$.

Die Steuerfedern — namentlich die $^2/_2$ mittleren — haben fast die ganze Aussenfahne gelblich hirschfarb, die Innenfahne mehr rauchschwärzlich, wie den Schaft und einen sehr schmalen Streif längs des letztern auf der Aussenfahne. — Der rostwangige Cistensänger lebt paarweise in den abessinischen Gebirgen auf 5000 bis 10000 F. Meereshöhe, namentlich in isolirten Dickichten, an Waldschluchten und Wildbächen, zuweilen auch im Hochgras. Der Gesang ist sehr laut und abwechselnd. Ich habe einigen Grund anzunehmen, dass

dieser Vogel schliesslich mit *Cisticola lugubris* zusammenfallen könnte und als Jugendkleid der letztern Art zu betrachten ist, doch fehlen mir bestimmtere Anhaltspunkte; die Färbung ist sehr abweichend, nicht aber Schwanzbildung und Farbenvertheilung auf demselben, namentlich Andeutung der dreifachen Binde an der Spitze. Bis auf Weiteres führe ich beide Formen noch als spezifisch verschieden auf.

Nr. 199. **Cisticola lugubris.**

Cisticola lugubris, Rüpp. N. W. p. 111. — *Drymoica lugubris*, Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 124. & t. 11. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 164. — Lefeb. Ois. Abyss. p. 89. — Bp. Consp. I. p. 283. — Heugl. Ibis 1869. p. 101.

Pro figura similis *Cisticolae erythrogeni*, cauda breviori, apicem versus purius trifasciata; pileo obsolete fumoso-cano, rufescente-lavato; cervice obscuriore, obsolete fuscescente-vario; interscapulio et scapularibus fuliginoso-nigricantibus, indistinctius e fuscescente cinereo-marginatis; uropygio et supracaudalibus fuscescente-canis, his ex parte nigricante-striolatis; tertiariis et tectricibus alae nigricante-fuscis, stricte et obsolete fulvescente-albide marginatis; remigibus fumosis, extus basin versus magis magisve cinnamomeo-marginatis, intus e rufescente fulvo-limbatis; rectricibus fusco-nigris ($^1/_1$ medianis pallidioribus), e cano fulvescente-marginatis, ante apicem albidum fascia nigricante, deinde basin versus fascia altera 5''' lata fulvescente notatis; genis cano-fulvescentibus; stria superciliari et ciliis pallide fulvis; subtus fulvescente-albida, pectoris lateribus obsolete nigricante-striolatis; rostro fuscescente-corneo, mandibula flavicante; iride helvola; pedibus rubello-cerinis; long. tot. $5\frac{1}{2}''$. — rostr. a fr. 6,1'''. — al. 2''. $4\frac{1}{3}'''$. — caud. 2''. $\frac{1}{2}'''$. — tars. 10'''.

Durch den ungefleckten bräunlichgrauen und namentlich nach der Stirn zu rostfarb angelaufenen Scheitel, die trübgrauen Ränder der Mantelfedern und eigenthümliche Schwanzzeichnung ausgezeichnete Art. Die Grundfarbe der Steuerfedern ist rauchfarb bis rauchschwarz, an der Spitze zeigt sich ein ziemlich schmaler, zuweilen gelblichgrau angelaufener, weisser Fleck; über demselben eine fast 3''' breite schwärzliche Querbinde und über jener wieder — und namentlich sehr deutlich auf der Innenfahne ausgesprochen — eine gegen 5''' breite, ockergelbliche Binde. Die Seiten des Gesichts sind trüb mäusegrau bis ockergelblich, Augenwimper und Superci-

liarstrich sehr hell ockergelb; die Weichen bei einem Exemplare graulich überlaufen.

Beschreibung nach dem Originalexemplar des Senkenberg'schen Museums, das wahrscheinlich im östlichen Abessinien erlegt wurde; nach Rüppell einzeln auf Hecken und dünnem Gesträuch der abessinischen Hochebenen.

* Nr. 200. **Cisticola cantans.**

Drymoeca cantans, Heugl. Syst. Ueb. Nr. 174. — *Dr. laticauda*, Heugl. Mus. Stuttg. — Heugl. Cab. Journ. 1861. p. 194. (als fragliche *Dr. lugubris.*) — *Drymoica ruficeps* (ex parte) Mus. Francof. — Heugl. Ibis 1869. p. 96.

Media; pileo et nucha saturate umbrino-rufis, immaculatis; loris et superciliis latis, conspicuis, fulvescente-albidis; interscapulio scapularibus et tergo fuscescente-canis, conspicue fusco-nigricante striatis; uropygio et supracaudalibus ex olivaceo cano-fulvescentibus, immaculatis; tectricibus alarum cano-fumosis, pallide marginatis, minoribus magis cano-tinctis; tertiariis saturate fumosis, dorsi colore dilute marginatis (marginibus in plerisque tum rufescente-, tum sordide fulvescente-lavatis); rectricibus fumosis, extus, basin versus magis conspicue rufescente-marginatis, intus basin versus e hepatico fulvolimbatis; rectricibus latiusculis, ex olivaceo cano-umbrinis, vix pallidius marginatis, $^5/_5$ extimis apice late albis, omnibus macula anteapicali nigricante notatis; subtus e fulvescente albicans, vix olivaceo-lavata; gula purius alba; lateribus pectoris canescente tinctis; tibialibus rufescentibus; rostro fuscescente-corneo, mandibulae tomiis pallidioribus; iride helvola; pedibus cerino-rubellis, hypodactylis griseis; long. tot. 5″. 2‴. — rostr. a fr. 4,8‴—5‴. — al. 2″. $1^3/_4$‴. — caud. 2″. $2^1/_2$‴—2″. $5^1/_2$‴.

Nicht ohne einiges Bedenken habe ich diese Form von *Cisticola lugubris*, Rüpp. getrennt, von der sie sich durch etwas kleinere Dimensionen, mehr geschwungenen, kaum kräftigeren Schnabel, weit lebhafteren, hoch bräunlich rostfarbenen Scheitel und Nacken, deutlich ausgesprochenen, weisslichen Superziliarstreif, weniger dunkle und weniger scharfe Schaftstriche der Mantelfedern, ungefleckte Brustseiten und Oberschwanzdeckfedern, endlich durch die breiteren Steuerfedern mit nur doppelter (nicht dreifacher) Endbinde spezifisch zu unterscheiden scheint. Zur Vergleichung lagen mir 6 Exemplare

des Stuttgarter, Wiener und Frankfurter Museums vor. Die Farbentöne wechseln übrigens namhaft, die frisch vermauserten Vögel sind weit lebhafter gezeichnet als solche, die unmittelbar vor der Mauser stehen, namentlich das Rostroth des Scheitels und der Schwingenränder geht dann mehr in graulich Zimmtfarb über, der Mantel wird schmutziger, hell mausfarb mit wenig Stich in's Braune und sehr aufgelöster dunkler Schaftstrichlung.

Nach gefälliger Mittheilung von Dr. O. Finsch wäre *Cisticola cantans* identisch mit *C. subruficapilla*, Smith., mit der ich meinen Vogel nicht direkt vergleichen kann. Er stimmt übrigens weder mit der Abbildung, noch mit der Beschreibung Smith's, ist etwas grösser, hat viel kräftigeren Schnabel, einfarbigen nicht deutlich braungestrichelten Scheitel, längere Flügel, breiteren und weniger gestuften Schwanz und fehlt die dunkle Strichlung der Brustseiten. *Cisticola subruficapilla* misst nach Smith: G. L. 5″. — Fl. 1″. 10½‴. — Schw. 2″. 1½‴. (franz. Maass).

Mit *Cisticola cantans* direkt zu vereinigen wage ich nicht einen abessinischen Vogel des Frankfurter Museums, der obsolete dunkle Schaftstrichlung der Scheitelfedern, schmalere Steuerfedern und kräftigere Füsse zeigt. Ich messe: Fl. 2″. 5¾‴. — Schw. 2″. 2‴. — Tars. 10‴. — Auch muss ich hier ausdrücklich bemerken, dass mir zu direkter Vergleichung mit meinen nordostafrikanischen Cistensängern nur sehr wenige süd- und westafrikanische Formen dieser Gattung zu Gebot standen. Sehr nahe mit *C. cantans* verwandt ist jedenfalls auch *C. haematocephala*, Cab. (Cab. v. d. Decken, Reisen III. t. II. 2. p. 23. *Drymoica stulta*, Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 235.) von Mombas.

C. cantans hat in Abessinien einen ziemlich weitläufen Verbreitungsbezirk. Wir fanden sie in Tigrié und Semién, wie in den Niederungen um den Tana-See auf 5000 bis 10000 Fuss Meereshöhe. Sie hält sich einzeln und paarweise am Rand von Wildbächen, auf steinigen Inseln mit Gestrüpp und Hochgras, in Felsklüften und an sonnigen Hügeln auf, bewohnt meist einzeln stehende Büsche und Dickichte, scheint Standvogel und zeichnet sich durch ihren vortrefflichen, weithin schallenden und schmetternden Gesang aus.

* Nr. 201. Cisticola concolor.

Drymoeca concolor, Heugl. — Heugl. Ibis 1869. p. 97 und t. II. fig. 1.

Similis *Cisticolae cantanti*, Heugl.; laetius tincta, tergo, interscapulio et scapularibus ex olivaceo saturate murino-umbrinis, immaculatis; tectricibus alae et tertiariis fumosis, obsolete nec abrupte

cinnamomeo-rufescente marginatis; cauda lata, conspicue rufescente-lavata; genis rufescentibus; stria-supraoculari et loris pallidioribus; ciliis albidis. Occipite et nucha ex olivaceo rufis, immaculatis; genis eodem colore lavatis; macula anteoculari vix distincta, fumosa; rectricibus latiusculis umbrino-murinis, pogonio externo rufescente-lavatis, infra canis, margine angustiore apicali albida, conspicue cinereo lavata, macula anteapicali nigricante; gastraeo albido, lateriter ex olivaceo fulvescente-tincto; subalaribus fulvidis; tibialibus olivaceo-rufescentibus; rostro corneo-fusco, dimidio basali mandibulae flavicante; pedibus cerino-rubellis; long. tot. circa $4^3/_4''$. — rostr. a fr. vix $5'''$. — al. $2''$. — caud. $2''$. $1'''$. — tars. $9^1/_4'''$.

Der *Cisticola cantans* ungemein ähnlich, der Schnabel etwas kräftiger; im Allgemeinen obenher viel lebhafter gefärbt und der Mantel ohne alle Spur von Strichlung, obgleich das beschriebene Exemplar eben frisch verfärbt zu sein scheint; die Flügeldeckfedern und Tertiärschwingen zeigen ebenfalls eine ganz abweichende Färbung; auf satt rauchfarbenem Grunde sind sie ziemlich breit (aber nicht scharf) rostfarb gerandet und tragen keine dunkeln und breiten Schaftflecke.

Von Nordost-Afrika — wahrscheinlich vom Weissen Nil — im Berliner Museum.

Nr. 202. **Cisticula robusta.**

Drymoica robusta, Rüpp. (nec Blyth.) Syst. Ueb. Nr. 123. u. t. 13. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 172. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 89. — Bp. Consp. I. p. 283. — Heugl. Ibis 1869. p. 99.

Major; capite supero cerviceque toto laete et saturate umbrino-rufis, hoc pallidiore, illius plumis medio late e fusco nigricante-striatis; macula anteoculari obsoleta, fumosa; loris, ciliis, striaque lata superciliari fulvescente-albidis; interscapulio, tergo, uropygio et supracaudalibus, scapularibus et minoribus alae tectricibus fusco-nigricantibus, conspicue pallide fulvo-, tectricibus alae minoribus et uropygii plumis magis e fulvo canescente-marginatis; tertiariis nigricantibus, extus stricte et late rufescente-, intus angustius e fulvescente albido-marginatis; majoribus alae tectricibus fusco-nigricantibus,

albido-marginatis, albedine ipsa marginali plus minusve rufescente-lavata; remigibus fumosis, pogonio-externo basin versus rufescente-, interno magis hepatico-fulvescente marginatis; rectricibus latis, truncatis, supra fumosis, medianis magis nigricantibus, infra canescentibus, rufescente-marginatis, (1/1 medianis exceptis) ante apicem fulvescente-albidum late nigricante-notatis; genis et gastraeo fulvescente-albidis, colli lateribus et hypochondriis magis ochraceo-lavatis; crisso, subcaudalibus et tibialibus laetius e rufescente fulvo-ochraceis; pectoris lateribus plus-minusve cano-lavatis; rostro fusco-corneo, dimidio basali mandibulae flavido; iride helvola; pedibus rubellis; long. tot. 6 1/4—6 1/2″. — rostr. a fr. 5 1/2‴—6‴. — ab ang. or. 9‴. — al. 2″. 10 1/2‴. — caud. 2″. 5‴. — tars. 12‴—13‴.

Die 3., 4., 5. und 6. Schwinge die längsten, die erste um 12—13‴, die 2. um 3‴ kürzer als die Flügelspitze.

Diese seltene Art befindet sich in den Museen von Frankfurt, Wien, Paris und Stuttgart. Beschreibung nach 5 Exemplaren, die sich in Proportion und Färbung ungemein gleichen und alle aus dem centralen Abessinien und Schoa stammen. Nächst verwandt scheint *Cisticola procerula*, Sund. (Oefvers. 1850. p. 104.), durch hellere Stirn und Mangel an Rostfarbe auf Scheitel und Nacken, sowie mehr zugespitzte Schwanzfedern unterschieden.

Cisticola robusta lebt wie ihre Gattungsverwandten meist paarweise auf Triften und längs der Wildbäche im niedrigen Gebüsch. Jedes Paar scheint einen ziemlich weiten Bezirk inne zu haben; doch führen diese Vögel eine sehr versteckte und stille Lebensweise, sind nicht scheu und suchen der Verfolgung mehr hüpfend und schlüpfend zu entgehen, als zum Abfliegen ihre Zuflucht zu nehmen. Dürfte wohl auch nicht wandern, doch haben wir diese stattliche Art nur zwischen den Monaten Dezember und Mai angetroffen und zwar auf 5500 bis 8000 Fuss Meereshöhe, namentlich in der Umgegend von Gondar und in der Nähe des Tana-Sees. Nach Lefebvre übrigens auch um Adowa, in Schirié und Mai-Berasio.

* Nr. 203. **Cisticola Malzacii.**

Drymoica Malzacii, Heugl. Syst. Ueb. Nr. 173. — Heugl. Ibis 1869. p. 10.

Similis *Cisticolae robustae*, Rüpp.; minor, rostro multo breviore et altiore, magis arcuato; pedibus gracilioribus, caudae albedine

apicali multo angustiore; pileo et cervice in fundo fulvescente (nec laete rufo) fusco-nigricante-striatis; coloribus omnino obsoletioribus, scapularibus, interscapulio et tertiariis laetius fulvo-marginatis; margine tectricum alae primi ordinis e canescente fulvo-albida, nec rufescente-lavata; tibialibus, crisso et subcaudalibus pallide fulvidis, nec laete rufescente-ochraceis; tergo et uropygio fulvo-cervinis. Notaeo fusco-nigricante, plumis conspicue et pure fulvo-marginatis; tectricibus alae minoribus in fundo fuliginoso late fulvo-cane limbatis; stria obsoleta superciliari, ciliis, loris et gastraeo fulvescente-albidis, gula et abdomine mediis purius albidis; pectoris lateribus pallide olivaceo-fuscescente-, hypochondriis magis ochraceo-lavatis; remigibus extus (apice excepto) pallide rufescente-fulve marginatis; rectricibus medianis saturate fumosis, reliquis obscurius fumoso-canis, fulvescente-marginatis; rectricum scapis pallidis; rectricibus omnibus ante apicem angustiorem albidum nigricante-notatis; rostro pallido, ex incarnato cerino-corneo; pedibus rubello-cerinis; iride fusca; long. tot. vix 5³/₄″. — rostr. a fr. 5¹/₂‴. — ab ang. or. 7³/₄‴. — al. 2″. 6‴. — caud. 2″. 2‴. — tars. 10¹/₂‴.

Ich halte diesen Vogel, von dem mir allerdings nur ein Exemplar vorliegt, für spezifisch verschieden von *Cisticola robusta*; der viel hellere Schnabel ist kürzer, mehr gekrümmt und weit höher als bei letzterer Art; auf Oberkopf und Nacken fehlt die lebhafte bräunliche Rostfarbe ganz und ist vertreten durch Löwengelb, die Nackenfedern zeigen ziemlich deutliche dunkle Strichlung; die Mantelfedern sind lebhaft löwengelb gerändert; der Hinterrücken ebenfalls löwengelb, ungefleckt, die viel breiteren Säume der Steuerfedern von derselben Farbe; die weisse Schwanzspitze ist nur halb so breit, als bei *Cisticola robusta* und der schwärzliche Fleck vor derselben auch auf dem mittleren Paare deutlich sichtbar. Von den Schwingen ist die 5. die längste, die 4. kaum, die 3. schon merklich kürzer; die Unterschwanzdeckfedern reichen bis zur Spitze der ersten Steuerfeder, während sie bei allen mir vorliegenden Exemplaren von *Cisticola robusta* um 4—6‴. von derselben abstehen.

Ich erhielt den beschriebenen, als ♂. bestimmten Vogel, durch den französischen Reisenden A. de Malzac, der denselben im März am untern Bahr el djebel bei Djak, im Distrikt der Kidj-Neger erlegte; er befindet sich im Wiener Museum. — *Cisticola robusta* haben wir niemals im Gebiete des Weissen Nil angetroffen.

* Nr. 204. Cisticola Antinorii.

Drymoica Antinorii, Salv. (de Filippi in lit.) — „*Drymoica . . . . ?*“, Antin. Cat. p. 37. — Heugl. Ibis 1869. p. 102.

„Major; supra unicolor, rufo-fuliginosa; subtus albida; hypochon-„driis et subcaudalibus isabellino-rufescentibus; rectricibus fusco-rubes-„centibus, lineis minutissimis indistincte transversim striatis, pogonio „interno atque partim externo apicem versus macula nigra notatis; „remigibus obscuris, rufo marginatis; rostro corneo, robusto, incurvo; „iride fusca.

„Fu ucciso da me il 10. aprile del 1861 fra i cespugli, che „erano attorno ad un piccol lago per entro la tribù degli Elwasch „fra il 7. e 6. L. N. nello interno del Gazal.“ Ant. l. c.

Dr. O. Finsch, welcher das Originalexemplar des Turiner Museums zu untersuchen Gelegenheit hatte, gibt mir folgende eingehende Beschreibung dieser neuen Art: Oberkopf und übrige Oberseite nebst Deckfedern rostrothbraun, auf dem Oberkopfe die Federmitte dunkler; Schwingen dunkel-olivenbraun mit rostbraunen Aussensäumen, an Basalhälfte der Innenfahne breit rostbräunlich gerandet; Schwanzfedern rothbraun, etwas dunkler als die Schwingen, vor dem Ende mit breiter, schwarzer Querbinde, die indess auf der Aussenfahne und den $^1/_1$ mittleren Schwanzfedern kaum angedeutet ist, unterseits braun, die dunkle Querbinde nur auf der Innenfahne sichtbar; Zügel rostgelblich, in einen verwaschenen Augenstreif fortsetzend; Ohrengegend blass bräunlich; Unterseite und untere Flügeldecken isabell rostfahl, an den Seiten deutlicher rostbräunlich, Kinn, Kehle und Bauchmitte weisslich; der längs der Firste stark gekrümmte, kräftige Schnabel dunkelhornbraun, mit horngelblichen Schneidenrändern und Unterschnabel; Füsse hell röthlich fahl; Nägel gelbfahl. — G. L. circa $4^3/_4''$. — Schnab. v. d. St. $6'''$. — Mundspalte $8'''$. — Flüg. $2''$. $5'''$. — Mittlere Steuerfedern $2''$. — Aeussere Steuerfedern $1''$. $4'''$. — Tars. $10^1/_2'''$. — Mittelzehe $6'''$. — Nagel derselben $2^1/_2'''$. — Daumen $3'''$. — Nagel desselben $3'''$.

Zunächst der *Cisticola erythroptera,* Fras. verwandt; letztere aber auf Oberkopf und Rücken braun und die Schwanzquerbinde über beide Fahnen laufend, dies namentlich unterseits deutlich sichtbar.

Nach Mittheilung de Filippi's gleicht diese Spezies in vieler Hinsicht der *Drymoeca ruficeps.*

Nr. 205. **Cisticola ruficeps.**

Malurus ruficeps, Rüpp. Atl. t. 36. a. — *Drymoica ruficeps*, Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 120. — Bp. Consp. I. p. 283. — Hartl. Cab. Journ. 1861. p. 110. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 169. — Cass. Proc. ac. Philad. 1859. p. 37. — Vierth. Naum. 1852. p. 45. — Heugl. Ibis 1869. p. 103.

Capite supero, cervice et supracaudalibus cinnamomeis, concoloribus; loris, ciliis, stria superciliari, gastraeo et subalaribus albidis, isabellino-lavatis; macula anteoculari obsoleta pallide fumosa; interscapulio et scapularibus nigricante-fuscis, lateraliter obsolete e rufescente fulvo-albide marginatis; tertiariis saturate nigricante-fuscis, late et conspicue pallide fulvescente-marginatis; remigibus alaeque tectricibus fusco-fumosis, his fulvescente-marginatis, margine exteriore basin versus magis magisque cinnamomeo-rufescente, illis late fulvescente-limbatis; rectricibus saturate fumosis, infra canescentibus, pogonio externo basin versus cinnamomeo-marginatis, $^5/_5$ exterioribus ante apicem late album macula subrotundata nigricante notatis, primae pogonio externo vix toto albo; tibialibus cinnamomeo-lavatis; rostro laete cerino-corneo, culmine et apice magis spadiceis; iride helvola; pedibus rubello-flavidis; long. tot. $4^1/_2$—$4^3/_4$″. — rostr. a fr. $4^1/_2$—5‴. — al. 2″. 1‴. — 2″. 2‴. — caud. 1″. 7—9‴. — tars. 8—9‴.

Die 4. Schwinge ist die längste, die 3—7. ihr fast gleich, die 2. um 2‴, die 1. um $9^1/_2$‴ kürzer, als die Flügelspitze. Der Schwanz ziemlich breit und stark gestuft, die äusserste Steuerfeder um 7‴ kürzer als die mittleren.

Der rostköpfige Cistensänger bewohnt Kordofan, das untere Gebiet des Abiad, Senar, Takah, Abessinien und wohl auch Süd-Nubien. Er lebt paarweise im Gebüsch und dürren Hochgras sowohl längs der Gewässer, als in der Steppe und Waldregion, ist ein sehr munteres Vögelchen, das seinen angenehmen Gesang und schilfsängerartigen Lockton viel hören lässt und nicht wandert. Im Küstenland von Habesch haben wir diese Art nicht angetroffen, im Gebirg dürfte sie wohl über 7000 Fuss hoch gehen.

Vierthaler berichtet, dass der rostköpfige Buschschlüpfer im Monat Januar am Azraq sein Brutgeschäft beginne. Das Nest steht

auf Akazien, 8—12 Fuss über der Erde, ist sehr künstlich aus feinen Gräsern und Baumwolle zusammengefügt, rund, nach oben offen und nicht grösser als ein halb durchschnittenes Hühnerei.

[Caama und Ogobai-Fluss in West-Afrika: Du Chaillu (??)]

* Nr. 205[a]. **Cisticola leucopygia.**

Drymoica leucopygia, Heugl. Syst. Ueb. Nr. 170. — Heugl. Ibis 1869. p. 104.

Similis *Cisticolae ruficipiti,* robustior, rostro longiore, validiore, corneo-nigricante; pileo cervice et supracaudalibus saturatius fuscescente-rufis; uropygio late fulvescente-albido; cauda obtusiore, subtus minus conspicue albo-notata; rectricis extimae pogonio externo delicate albo-marginato, nec totaliter albo; interscapulii plumis, scapularibus et tertiariis obscurioribus, fere nigris, rufescente-fulve marginatis; long. tot. $5^1/_4''$. — rostr. a fr. $5^1/_2'''$. — al. $2''$. $2^1/_2'''$. — caud. $1''$. $9^1/_2'''$. — tars. vix $9'''$.

Ob diese Form wirklich spezifisch von *Cisticola ruficeps* zu trennen ist, lasse ich vorläufig noch dahingestellt, da ich nicht die zur Vergleichung nöthige Anzahl von Exemplaren bei Handen habe. Wir erlegten sie in Semién bis auf 11,000 Fuss Höhe, in Galabat und dem östlichen Senar, wo sie namentlich in der Savanne vorkommt.

* Nr. 205[b]. **Cisticola scotoptera.**

Drymoeca scotoptera, Sund. Öfvers. 1850. p. 129. — Heugl. Ibis 1869. p. 104.

„Superne grisescens, maculis dorsi magnis nigris; uropygio rufes-„centi-fusco. Caput superne cum cervice obscure fulvo-rufescens, „postice obsolete fusco maculatum. Gastraeum immaculatum, albido „fulvum, gula ventrique medio purius albis. Remiges extus fusces-„centes, vix pallido-marginatis; cauda minus elongata, pennis superne „fusco nigricantibus; apice pure albis, obtusis, basin versus rufescenti „fusco-limbatis; 2 mediis immaculatis. Long. $4^1/_2$—5 poll. — al. 52 m.m. „— t. 20. — c. 45. — rostr. a fr. 11. — Affinis *Dr. ruficipiti,* Rüpp.

„sed minor; rostrum fortius culmine sat arquato — E. Sennaaria „allata.“ Sund. l. c.

Die Maasse in pariser Zolle und Linien reduzirt ergeben: Fl. 1″. 11‴. — Tars. 9‴. — Schw. 1″. 8‴. — Sch. v. d. St. 5‴.
Nicht von mir selbst untersuchte Form.

* Nr. 205[c]. **Cisticola fulvescens.**

Drymoeca fulvescens, Sund. Öfvers. 1850. p. 129. — Heugl. Ibis 1869. p. 104.

„Similis *Drymoeca scotopterae*; pictura ejus omnino, sed color ubi„que magis fulvescens. Caput superne, alae extus, uropygium et „limbi rectricum rufescente-fulva. Dorsum fulvescens, maculis nigris. „Gastraeum totum pallide fulvescens. Rectrices apice pure albae, „subacutae. Ala 50; — tars. 21; — c. 45; — r. a fr. 12. — forma „praecedentis. — Habitat in Sennaaria.“ Sund. l. c.

Die Maasse reduziren sich: Fl. 2″. — Tars. 9, 2‴. — Schw. 1″. 8‴. — Schn. v. d. St. 5, 2‴.
In Bezug auf Hauptfärbung und Schwanzbildung, wie es scheint, meiner *Cisticola cordofana* zunächst stehend.

* Nr. 205[d]. **Cisticola cordofana.**

Drymoeca cordofana, Heugl. — Id. Ibis 1869. p. 105.

Similis *Cisticolae ruficipiti*; rostro fusco longiore, magis arcuato; alis brevioribus; cauda magis gradata, pro mole longiore; tergi et interscapulii colore obsoletiore, magis rufescente; uropygio postico albido; long. tot. circa $4^1/_4$″. — rostr. a fr. vix 5‴. — al. 1″. $9^1/_2$‴. — tars. vix 8‴. — caud. 1″. 8—9‴.

Beschreibung nach einem alten Männchen des Stuttgarter Museums aus Kordofan. Ich wage auch diese Form nicht direkt mit *Cisticola ruficeps* zu vereinigen, obgleich sie ihr sehr nahe steht. Der Schnabel ist viel schlanker, an der Basis breiter, das Culmen schärfer und weit mehr gebogen; vor der weissen Spitze der ersten

Steuerfeder ein schwärzlicher Fleck, der bei *Dr. ruficeps* meist zu fehlen scheint.

*Nr. 206. Cisticola simplex.

Drymoeca simplex, Heugl. Ibis 1869. p. 105.

Similis *Cisticolae ruficipiti*; pileo dorso concolore (nec rufescente), obsolete fuscescente-striolato; rostro longiore, altiori; alis brevioribus; supracaudalibus pallide cinerascente-fuscis (nec rufis); digito externo breviore. Supra pallide cinerascente-fuscescens; pileo fuscescente-striolato; interscapulio et scapularibus magis conspicue fumoso-nigricante striatis; remigibus fumosis, pogonio externo obsolete pallido-marginatis; tertiariis et tectricibus alae majoribus fumoso-nigricantibus, rufescente-fulve marginatis; uropygio albicante; rectricibus medianis fuscescentibus, vix rufescente-lavatis, reliquis magis cano-fuscescentibus, ante apicem albidum cano lavatum nigricante-notatis; gastraeo fulvescente-albido, loris, gula et abdomine medio purius albis; pectoris lateribus fulvescente-cinerose adumbratis; rostro pallide incarnato-corneo, culmine fusco; pedibus pallide fulvis; iride helvola; long. tot. circa 4³/₄″. — rostr. a fr. 5, 2‴. — al. 1″. 11‴. — caud. 1″. 10‴. — tars. 9‴.

Man ist versucht, den beschriebenen Vogel oberflächlich betrachtet für das etwas abgebleichte Jugendkleid von *Cisticola ruficeps* zu halten, wenn nicht die verschiedenen Zehenverhältnisse in die Augen fallen würden; die Aussenzehe ist nämlich kürzer als die Innenzehe, während beim rostköpfigen Buschschlüpfer ein entgegengesetztes Verhältniss stattfindet; ausserdem ist Scheitel und Nacken nicht lebhaft rostfarb, sondern hell graubraun, mit schmalen, verwaschenen, aber doch ziemlich deutlichen rauchbraunen Schaftstrichen; Oberschwanzdeckfedern und Ränder der Steuerfedern nicht lebhaft rostfarb, sondern hell graubräunlich.

Beschreibung nach einem am 6. Februar im Lande der Kidj-Neger am Bahr el Djebel erlegten Exemplar, das sich jetzt im Wiener Museum befindet.

Eine dieser Art sehr ähnlich gefärbte und durch die eigenthümliche Strichlung der Brust ausgezeichnete, wohl noch unbeschriebene Form benenne ich:

Drymoeca striolata.

Heugl. Ibis 1869. p. 106.

Pileo et nucha fusco-rufescentibus, obsolete fusco-striolatis; interscapulio, scapularibus, tergo et alae tectricibus secundi ordinis umbrino-canescentibus, conspicue nigricante-fusce striatis; uropygio et supracaudalibus eodem colore dilute maculatis; tectricibus alae majoribus et tertiariis fumoso-nigricantibus, conspicue, late et pallide colore rufescente-griseo marginatis; remigibus saturate-fumosis, pogoniis externis rufescente-marginatis, internis basin versus hepatico-fulve limbatis; rectricibus saturate fumosis, conspicue rufescente-lavatis, pallidius limbatis, $^{5}/_{5}$ extimis ante apicem albidum, cano-lavatum, macula nigricante notatis; loris, genis et gastraeo sordide albidis, lateribus pectoris et hypochondriis sordide umbrino-cane lavatis, genis et colli lateribus obsolete rufescente-variis, pectore fuscescente-striolato; tibialibus rubiginosis; subalaribus albidis, fulvo-tinctis; rostro ut videtur cerino-corneo, culmine magis fusco; pedibus et unguibus flavidis; long. tot. circa $4^{3}/_{4}''$. — rostr. a fr. $4^{1}/_{2}'''$. — al. 2″. — caud. 2″. 2‴. — tars. 7‴.

Die Aussenzehe ist etwas länger als die innere. — Im Stuttgarter Museum als *Drymoica Le Vaillantii* vom Cap, in Frankfurt aus West-Afrika.

Sehr ähnlich, wo nicht identisch scheint *Drymoica elegans*, Hartl. & Finsch, Ost-Afrika p. 237.

* Nr. 207. Cisticola eximia.

Drymoeca eximia, Heugl. Mus. Berol. — Id. Ibis 1869. p. 106. t. III. fig. 1.

Habitu *Cisticolae schoenicolae*; cauda angustiore, longiore, magis gradata, coloribus ex toto lactioribus; pileo, interscapulio, scapularibus, tectricibus alarum et tertiariis nigerrimis, stricte et conspicue albido-marginatis, marginibus ipsis ex parte rufo-lavatis; stria superciliari, genis, cervice, uropygio et corporis lateribus laete fulvo-rufescentibus, cervicis plumis mediis magis rufescente-umbrinis; remigibus fumosis, primariis extus pallide rufescente-fulvo-, secundariis magis umbrino-

rufescente-marginatis, omnibus intus, basin versus pallide rufescente-fulve limbatis; rectricibus fuliginoso-nigricantibus, scapis rufescentibus, infra fuliginoso-canis, omnibus strictius albo-terminatis, macula anteapicali nigricante, extimae pogonio externo conspicue albo-, reliquarum lateraliter late cervino-fulve marginato, albedine apicali rectricum supra cano-lavata; ciliis et loris fulvescente-pallidis, macula obsolete anteoculari fumosa; genis leviter umbrino-adumbratis; gastraeo fulvo-induto, gula et abdomine medio pure albis; crisso et subcaudalibus niveis; tibialibus laete rufis; pectoris lateribus ex parte nigricante-striolatis; rostro cerino-corneo, culmine magis fuscescente; iride helvola; pedibus rubello-cerinis; long. tot. circa 4″. 3‴. — rostr. a fr. 4, 1‴. — al. 1″. 10‴. — caud. 1″. 8½‴. — tars. 7½″—8‴.

Durch bunte Färbung höchst ausgezeichnete Art. Ueber ihre Lebensweise kann ich leider gar keine Nachrichten geben; ich traf sie im Monat Februar im Schilf und Gestrüpp am obern Gazellenfluss. Das einzige von mir eingesammelte Exemplar wurde vom Stuttgarter Museum an das Berliner verkauft; es ist ein altes Männchen. Gleicht in Bezug auf Gestalt und Zeichnung am meisten der *Drymoeca lineocapilla*, Gould, aus Australien, hat aber längere Tarsen und Flügel und etwas kürzere, schmalere Steuerfedern. Oberkopf, Mantel, grössere Flügeldeckfedern und Tertiärschwingen lebhaft schwarz, letztere mehr braunschwarz, alle mit scharfen, weissen, theils rostgelblich angeflogenen Rändern, die aber bei den Scheitel- und Mantelfedern nur seitlich herablaufen und die Spitzen nicht erreichen; Wangengegend, Zügel, Augenwimpern, Nacken und Bürzel lebhaft roströthlich, Bürzel mehr rostgelb, die Mitte der Nackenfedern verwaschen braun; Unterseite lebhaft rostgelblich, nach vorne zu heller, Halsmitte weisslich, Mitte des Unterleibs, Unterschwanzdeckfedern und Crissum schneeweiss. Aussen- und Innenzehe ohne Nagel fast gleich lang, erstere eher etwas kürzer. Mit gar keiner andern nordostafrikanischen Art zu verwecheln.

* Nr. 208. **Cisticola pachyrhyncha.**

Tab. VII.

Drymoeca valida, Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 258. — *Dr. pachyrhyncha,* Heugl. Ibis 1869. p. 130.

Statura obtusa; rostro brevi, valido; cauda lata, breviuscula, minus gradata; supra pallide-fuscescente-cinerascens, plumis medio

obscurioribus, fuscescentibus; tertiariis et rectricibus, fumoso-fuscis, illis stricte et sordide albicante-marginatis, his basin versus obscurioribus, infra magis canis, ante apicem albidum fascia conspicua fuliginoso-nigricante; remigibus saturate fumosis, extus basin versus rufescente-marginatis, intus pallide fulvido-limbatis; loris sordide albidis; area anteoculari obsoleta, nigricante; gastraeo e fulvescente-albido, hypochondriis ex olivaceo cinerascente-, tibialibus magis rufescente-indutis; gula et abdomine medio purius albis; rostro basi nigra, apicem versus magis coerulescente-corneo; pedibus rubentibus; iride pallide umbrina; long. tot. 5″. 1‴. — rostr. a fr. 5½‴. — al. 2″. 5‴.—2″. 6‴. — caud. 1″. 10‴.—2″. — rectr. extim. 1″. 4‴. — tars. vix 1″.

Der Schnabel dieser jedenfalls der *Cisticola fortirostris* und *C. naevia* sehr nahe stehenden Art ist sehr kräftig, kurz und ziemlich stark gebogen; die Füsse lang und stark; die Aussenzehe kürzer als die Innenzehe. Wir fanden diesen Cistensänger nur unmittelbar vor und mit Anfang der Regenzeit in der Waldregion von Bongo in Central-Afrika, wo er paarweise in isolirten Büschen auf Lichtungen, die mit Hochgras dicht bestanden sind, vorkommt. Er scheint auch die Nähe von Gewässer zu lieben und mit Tagesanbruch steigt das Männchen lerchenähnlich in die Luft und lässt sich ruckweise mit sehr lautem, wie „*ter—ter—ter*“ klingendem Geschrei und unter zitternder Bewegung und Zusammenklatschen der Flügel wieder nieder.

Cisticola naevia von Senegambien, die ich nicht direkt mit meinen Vögeln vergleichen konnte, hat nach meinen Untersuchungen einen etwas kürzern, an der Basis schmälern Schnabel, gelbliche Mandibula und längere Schwingen; die Flügel messen 2″. 8‴., der Schwanz 1″. 8‴. — Die ursprünglich von mir gewählte Benennung „*Drymoeca valida*“ ist durch Dr. Peters schon vergeben, sie wurde desshalb in *Cisticola pachyrhyncha* umgeändert.

* Nr. 209. **Cisticola cinerascens.**

Drymoeca cinerascens, Hgl. Mus. Stuttg. & Coll. Mergenth. — Cab. Journ. 1867. p. 296. — *Dr. semitorques,* Hgl. Cab. Journ. 1862. p. 40 (ex parte). — Heugl. Ibis 1869. p. 131.

Statura *Cisticolae ruficipitis;* cauda breviore, latiore, minus gradata; notaeo areaque utrinque pectorali sordide fumoso-cinerascentibus, immaculatis; pileo (nec cervice) e cano rufescente; loris

albidis; macula obsoleta anteoculari fumosa; alae tectricibus et tertiariis dilute pallido-marginatis; remigibus fumosis, extus basin versus e cano rufescente-marginatis, intus basin versus albicante-limbatis; uropygio pallide murino; supracaudalibus fumoso-cinerascentibus, vix rufescente-lavatis; rectricibus $^1/_1$ medianis dorso concoloribus, apicem versus fuliginose adumbratis, vix albido-marginatis, omnino delicate fasciolatis, reliquis fumosis, infra magis canis, macula latiuscula nigricante ante apicem conspicue album notatis, extimae utrinque pogonio externo delicate albo-marginato; gastraeo ex fulvescente sericeo-albo, hypochondriis cano-lavatis; tibialibus rufescente-adumbratis; rostro nigricante, mandibula media albido-cerina; iride laete helvola; pedibus rubellis; long. tot. 4″. — rostro a fr. 4—4$^1/_2$‴. — al. 2″. 1‴.—2″. 2‴. — caud. 1″. 5‴. — 1″. 6$^1/_2$‴. — tars. 8$^1/_2$—9$^1/_2$‴.

Unterscheidet sich von *Cisticola ruficeps* durch den sehr dunkeln, kräftigern, etwas mehr gebogenen und kürzeren Schnabel, breiteren, kürzeren und weniger gestuften Schweif, durch etwas längere 3. Schwungfeder und ganz abweichende Färbung. Beim Weibchen ist nur die Stirngegend rostfarb überlaufen. Die Oberseite ist bei 4 mir vorliegenden Exemplaren immer ganz ungefleckt; die weissen Spitzen der $^5/_5$ äussern Steuerfedern nicht so gross als beim rostköpfigen Buschschlüpfer, die dunkle Zeichnung dahinter jedoch mehr ausgebreitet. Die Aussenzehe ist länger als die Innenzehe.

Wir fanden diese Art in dichtem Gestrüpp im October in den Bogos-Ländern und konnten überdies noch einige vollkommen gleichgezeichnete Exemplare aus Senár untersuchen.

Ein ganz ähnlich gefärbter Vogel befindet sich als *Drymoica ruficeps*, jun. bestimmt, im Frankfurter Museum; er wurde von Dr. Rüppell in Abessinien eingesammelt, ist etwas kleiner, der helle Schnabel zierlicher und gestreckter, der Schwanz mehr gestuft, die Seiten des Unterleibs trüber, schmutzig graubräunlich. Schn. 4,8‴. — Fl. 1″. 11$^1/_2$‴. — Schw. fast 1″. 6‴. — tars. 9$^1/_2$‴.

* Nr. 210. **Cisticola ferruginea.**

Cisticola ferruginea, Hgl. Syst. Ueb. Nr. 163. — Id. Cab. Journ. 1864. p. 259. — *Drymoica troglodytes,* Antin. Cat. p. 38. — Heugl. Ibis 1869. p. 135. t. III. fig. 2.

Minima; supra laete cinnammomeo-rufescens; subtus pallidius rufescens; gula et abdomine mediis albidis; loris et stria obsoleta superciliari fulvescente-albidis; remigibus pallide fumoso-fuscis, intus basin versus e hepatico rufescente-marginatis; secundariis pogonio externo tergo concoloribus, laetius ferrugineo-, primariis extus delicatius eodem colore marginatis; tertiariis dorso concoloribus; rectricibus fumoso-fuscis, apicem versus magis nigricantibus, lateraliter laetius cinnammomeo rufo-, apice obsolete albicante-marginatis, $^1/_1$ medianis dorso magis concoloribus; tibialibus laete rufis; subalaribus e colore hepatico rufescentibus; rostro rubente-corneo, apice nigricante; iride helvola; pedibus rubellis; long. tot. 3″. $9^1/_2$‴. — rostr. a fr. $4^1/_5$‴. — al. 1″. $7^3/_4$—1″. 9‴. — cauda subgradata 1″. $3^1/_2$‴. — tars. $7^1/_2$—8‴.

Die Aussen- und Innenzehe gleich lang; ebenso die 3. und 4. Schwinge unter sich gleich und die längsten; zuweilen erscheinen vor der etwas helleren Spitze der 1—4. Steuerfeder die dem Genus eigenthümlichen dunkeln Flecke, welche jedoch nur auf der Unterseite bemerkbar sind.

Dr. O. Finsch erklärt diese Art für identisch mit der beträchtlich grösseren *Cisticola uropygialis*, Fras., die der Beschreibung nach neben ganz abweichender Färbung ein hellrostfarbes und ein schwarzes Band an der Spitze der Steuerfedern zeigt.

Wir fanden dieses allerliebste Vögelchen im Frühjahr 1853 in den Quellenländern des Rahad und Dender, später häufiger um den Djur und Kosanga-Fluss in Central-Afrika; meist hält sich ein Paar zusammen, das im Hochgras der bewaldeten Steppe, zuweilen auch auf Sträuchern und dürren Aesten sich herumtreibt. Der rostfarbige Cistensänger klettert sehr behende, ist äusserst lebhaft und beweglich und zeigt in seinem Benehmen viel Uebereinstimmung mit demjenigen des Zaunkönigs. Der Schweif wird häufig hoch aufgeschlagen; auf die Erde kommt er selten herab; der Lockton ist ein lautes, schwirrendes Zirpen. Ob *Cisticola ferruginea* Standvogel ist, kann ich nicht angeben. Nach meinen Notizen beobachtete ich sie nur zwischen den Monaten März und Mai.

Nr. 111. **Cisticola cursitans.**

La Fauvette cisticole, Vieill. Faun. franc. p. 227. pl. 102. 1. — *Sylvia cisticola,* Temm. Man. d'Orn. I. p. 228. & III. p. 123. — Id. Pl. col. t. 6. 3. — *Cysticola cisticola,* Less. — *Prinia cursitans*, Frankl. Proceed. Lond. Z. S. 1831. p. 118. — *Sylvia* (*Cisticola*) *typus,* Rüpp. N. W. p. 113. —

Drymoica cisticola, Swains. — *Cisticola subhemalayana,* Hodgs. — *Salicaria cisticola,* Keys. & Blas. — Schleg. Rev. crit. p. XXX. — Linderm. Vögel Griechenl. p. 95. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 139. — *Cisticola schoenicola et cursitans,* Bp. Consp. I. p. 286. — Id. Birds of Eur. p. 12. — Id. Rev. crit. Orn. p. 149. — Gould, B. of Eur. t. 113. — *Prinia cursitans,* Jerd. Ill. Ind. Orn. t. VI. — Blyth, Journ. Asiat. Soc. Beng. 1849. — Hodgs. Cat. B. Nep. p. 62. — v. d. Mühle, Monogr. Eur. Sylv. p. 123. — — Malh. Faun. Sic. p. 71. — Savi, Orn. Tosc. I. p. 280. — Cab. Mus. Hein. I. p. 44. — Paessler, Naum. 1857. p. 115. — Hausmann, Naum. 1857. p. 405. — Brehm, Allg. D. Nat. Zeitschr. III. p. 468. — Id. Thierl. III. p. 877. — v. Homeyer, Cab. Journ. 1862. p. 283. & 1863. p. 83. — Lunel, Bull. Soc. Orn. Suis. 1865. — Tristram, Ibis 1860. p. 161. — 1864. p. 230. — 1867. p. 77. — Giglioli, Ibis 1865. p. 52. — Blyth, Ibis 1866. p. 44. — 1867. p. 23. — Jerd. B. of Ind. II. p. 174. — Tayler, Ibis 1867. p. 63. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 125 a. (p. VIII.) — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 162. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 60. — Degl. & Gerbe, Orn. Eur. I. p. 537. — Salvad. Vög. Sard. Cab. Journ. 1865. p. 142. — Hartl. W. Afr. Nr. 754. — *Sylvia textrix,* Descr. de l'Eg. t. 5. 4 (?). — Antin. Cat. p. 37. — Hartm. Cab. Journ. 1866. p. 238. — Heine, Cab. Journ. 1860. p. 129. — *Malurus textrix,* Lefeb. Abyss. Ois. p. 89 (?). — Cass. Proceed. Ac. Philad. Sc. Decbr. 1856. p. 3. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 229. — *Cisticola europaea,* Hartl. Ibis 1863. p. 325. — Id. *C. schoenicola,* Proceed. Lond. Z. Soc. 1867. p. 825. — *Caricicola cisticola,* Brehm, Vogelf. p. 237. — *Calamanthella tintinnabulans,* Swinh. J. of the N. China Branch. of the Asiat. Soc. Vol. II. — Id. *Cisticola tintinnabulans,* Ibis, 1860. p. 51. 131. 360. — Id. Ibis 1861. p. 33. — Id. *C. cursitans,* Ibis 1861. p. 329. — Id. *C. schoenicola,* Proceed. Lond. Z. Soc. 1863. p. 295. — Id. Ibis 1863. p. 303. — *Drymoica madagascariensis,* Sclat. (nec Briss.) Proceed. Z. S. 1863. p. 162. — ? *Cistciola madagascariensis,* Schleg. & Poll. Faun. Madag. p. 91. — Heugl. Ibis 1869. p. 132. — v. Koenig-Warth. Neott. Stud. Nr. 32. — W. E. Brooks Ibis 1868. p. 130. — Malh. Faun. Sicil. p. 73. — A. C. Smith, Ibis 1868. p. 441. — Krüper, Cab. Journ. 1869. p. 37. — Keitel, Naum. 1858. p. 137.

Supra fuliginoso-nigricans, plumis omnibus lateraliter conspicue fulvo-marginatis, marginibus ipsis plus minusve rufescente-lavatis; uropygio et supracaudalibus purius rufescente-fulvis, obsolete fumoso-striatis; loris, superciliis, ciliis, gastraeo et subalaribus albidis, lateribus corporis fulvo-lavatis; tibialibus rufescentibus; remigibus fumosis, extus rufescente-fulve marginatis, intus basin versus e fulvo albicante-limbatis; rectricibus fuliginoso-atris, infra canescentibus, fulvo-marginatis, ante apicem album macula subrotundata nigricante ornatis, deinde pallidioribus, basin versus obscurioribus,

rectricis extimae pogonio externo stricte albido-marginato; rostro cerino-flavicante; pedibus rubellis; iride helvola; long. tot. 4″. 3‴. — 4″. 5‴. — rostr. a fr. 4‴—4½‴. — al. 1″. 10‴—1″. 11¾‴. caud. 1″. 5‴—1″. 6‴. — tars. 8‴—9‴.

Die Aussen- und Innenzehe sind etwa gleich lang; die 4. Schwinge gewöhnlich die längste, die 3. und 5. kaum kürzer, die 2. etwa um 1‴, die 1. um 9‴—10‴ kürzer als die Flügelspitze.

Vorzüglich auf der Innenfahne der Steuerfedern zeigt sich hinter dem dunkeln Anteapicalfleck ein nicht scharf begränzter, rostgelblich angeflogener Raum, so dass die Spitzhälfte des ausgebreiteten Schwanzes dreibindig erscheint; die breite Spitze ist nämlich weiss, dahinter ein ziemlich breites und deutliches schwärzliches und hinter diesem wieder ein mehr oder weniger auffallendes hellfahlgelbliches Band.

Die Farbe der Federränder der Oberseite wechselt zwischen gelblichfahl und lebhaft rostgelb, die Strichlung ist oft sehr scharf und fast rauchschwarz, oft verbleicht und verwaschen.

Der Cistensänger ist Standvogel in Egypten, Nubien und Nordarabien, er geht südwärts bis Habesch, wohl auch bis Senar und den untern Abiad. Gewöhnlich trifft man diese zierlichen und muntern Vögelchen in Paaren; sie leben in Klee- und Waizenfeldern, in *Arundo*-Hecken, auf Wiesen, in Akazien- und Dattelgebüsch, namentlich wenn dieses mit Schlingpflanzen und Gras durchwachsen ist, in Gärten, längs Wassergräben, auch fern vom Culturland bis hart an den Saum der Wüste. Oft hausen mehrere Paare auf einem beschränkten Bezirk, den sie nur selten verlassen. Unser Vögelchen führt eine ziemlich versteckte Lebensweise, obwohl es gar nicht scheu ist; es hält sich meist im Gestrüpp oder in Gramineen, niedrig über der Erde, schlüpft und hüpft hier nach Schilfsänger-Art beständig hin und her und kommt nach Brehm auch nicht selten auf die Erde herab, wo es im Gras sehr behend zu laufen versteht. Nur das singende Männchen zeigt sich zuweilen auf einem hervorragenden Zweig oder isolirtem Grashalm; der Gesang selbst ist eben nicht ausgezeichnet, etwas schwirrend. In Unteregypten fällt das Fortpflanzungsgeschäft in den Monat März; dann umschweben die Männchen den Brutplatz häufig und singen steigend, wie dies die Heckengrasmücken zu thun pflegen; auch beschreiben sie niedrigflatternd und ruckweise Kreise und locken dabei sehr laut und hölzern „*quäk—quäk*," ein Ruf der am besten dem Schnarren der Wandeidechse zu vergleichen ist.

Was das Brutgeschäft und die Eier betrifft, so stimmen meine Erfahrungen durchaus nicht mit denen vieler Beobachter überein. Nach Savi und Paessler würde der Cistensänger im Schilf und Rohr ein so eigenthümliches Nest bauen, dass es mit keinem andern verwechselt werden kann. Rohrstengel und Schilfblätter wären eng

mit einander verwebt, die Blätter mittelst des Schnabels durchbohrt und mit Pflanzenseide zusammengenäht; der Eingang in das lang beutelförmige Nest sei entweder von oben oder seitwärts angebracht; die 5 Eier glänzend weiss. Letztere scheinen übrigens wirklich in Bezug auf Grundton und Zeichnung sehr abzuweichen. Brehm berichtet nichts über den Nestbau, sondern bemerkt nur, dass die Eier lichtblau gefärbt seien. In Egypten und Nubien brütet der Cistensänger wahrscheinlich auch in Waizen- und Kleefeldern; ich selbst fand aber die Nester nur in Dattelgestrüpp und niedrigen, mit dürrem Hochgras verwachsenen Dornbüschen; sie standen 1—2 Fuss hoch über der Erde, waren 4 1/2—6 Zoll hoch, die tiefe Nesthöhle 2—2 1/2 Zoll im Durchmesser haltend. Der ganze Bau ist nicht sehr dicht und solid, die äussere Gestalt richtet sich nach der Umgebung und nähert sich mehr oder weniger derjenigen der Rohrsängernester. Das Nestchen hängt aber niemals frei, sondern es ist in Blattscheiden, Dornen, Aestchen und selbst in Grashalme verflochten und besteht aus feinem dürrem Gras und Wurzelfasern; das Innere ist sorgfältig mit Wolle, Haaren und Fasern ausgekleidet. Die 4 lebhaft röthlich weissen, sehr feinschaligen Eier zeigen zahlreiche zart rostfarbe Fleckchen und Punkte, die oft am stumpfen Ende kranzförmig und so dicht zusammengedrängt sind, dass die Grundfarbe hier ganz verschwindet. Auch fanden wir welche mit grünlichweissem Grund und lichteren, violetten und roströthlichen Punkten und Fleckchen. Ihre Form ist stumpf eigestaltig, die Länge beträgt 6'''—6 1/4''', die Dicke gegen 5'''. — Am 27. Juni 1852 fand ich im mittleren Nubien drei Bruten; eines der Nester enthielt zwei Junge und zwei unbebrütete Eier, das andere zwei bebrütete und ebensoviel frische Eier, das dritte nur zwei unbebrütete Eier.

Was die vertikale Verbreitung des Cistensängers in unserem Gebiet anbelangt, so fanden wir ihn vom Meeresstrand bis zu 6000 Fuss Höhe. Die Nahrung besteht vornehmlich in kleinen Insekten und Insekteneiern. Nach Brehm würden die unverdaulichen Theile von kleinen Käfern, Zweiflüglern, Raupen und kleinen Schnacken wieder als Gewöll ausgeworfen.

Nach Swinhoe, Tristram, Blyth und Jerdon ist der indische und chinesische Cistensänger nicht vom europäischen verschieden. Ein malgassisches Exemplar des Bremer Museums stimmt ebenfalls genau mit letzterem überein, nur ist der Bürzel weniger lebhaft rostgelbbraun, das weisse Ende der Schwanzfedern von unten etwas breiter und reiner: Hartlaub & Finsch. — Nach letztgenannten Forschern unterscheidet sich der junge Vogel vom alten sehr bemerkbar durch den rostgelbbraunen Grundton der Oberseite und der rostgelb verwaschenen, an den Seiten lebhaft in's Rostgelbbräunliche ziehenden Unterseite.

[Algerien: Tristr. — Cap Lopez und Kamma: Du Chaillu. — Insel Zanzibar: Kirk. — Madagaskar: Mus. Brem. — Palaestina:

Tristr.; Klein-Asien: Krüper; ganz Indien vom Himalaia südwärts; Nord- und Süd-China. — Formosa. — Java. — In Südeuropa bis ins südliche Frankreich; in Griechenland bestimmt Standvogel.]

a) Subgen. Hemipteryx, Swains. — Drymoeca, part. Gray.

* Nr. 212. **Hemipteryx oligura.**

Cisticola brunnescens, Hgl. Cab. Journ. 1862. p. 289. 290. — *Hemipteryx oligura*, Heugl. — *H. immaculata,* Hartl. Proceed. 1866. p. 22. — „*Drymioca erythrogenis*“, ex parte, Mus. Francof. — Heugl. Ibis 1869. p. 136. t. III. fig. 1. — Gurney, Ibis 1868. p. 155.

Pileo subconcolore canescente-cervino, cervicis plumis mediis dilute et obsolete fuscescentibus; macula nigricante inter oculum et rictum; notaeo fuliginoso-nigricante; interscapulii plumis rufescente-fulvo-, tectricibus alarum sordide fulvescente-marginatis; uropygio laete cinnamomeo-fulvo, vix fuliginose striato; rectricibus et supracaudalibus nigro-fuscis, sordide at conspicue colore fulvescente-albido marginatis, illis apice abrupte albido-limbatis; gastraeo genisque fulvescente-albidis; subalaribus, hypochondriis et tibialibus laete ochraceo-indutis; pectoris lateribus area conspicua fuliginoso-nigricante notatis; primariis pallide fumosis, secundariis magis fuscis, his extus basin versus rufescente-, illis pogonio externo delicate et stricte albido-marginatis, omnibus intus basin versus e colore hepatico fulvescente-limbatis; rostro fusco, mandibula pallidiore; iride helvola; pedibus rubello-cerinis; long. tot. 3″. 6‴. — rostr. a fr. 4″. 8‴. — al. 2″. 1—2‴. — caud. 1″. 3‴. — tars. 9—10‴.

Auffallend gedrungene Form; Schnabel kräftig; Tarsen lang und stark; der sehr kurze Schwanz ist nicht eigentlich gestuft, der schmale weissliche Spitzrand scharf, auf den seitlichen Steuerfedern breiter als auf der mittleren, nirgends über 1‴. breit; ein schwarzer Fleck vor der Spitze der Steuerfedern ist nicht vorhanden; ihre braunschwärzliche Grundfarbe reicht gleichförmig von der Basis bis zum Spitzrand; die obern Schwanzdeckfedern sind von derselben Farbe, breit, nicht zerschlissen und aufgelöst, aber scharf hellgraugelblichweiss gerandet, die Rostfarbe des Bürzels ist scharf davon geschieden; die 1. Schwinge ist um 13‴ kürzer als die Flügelspitze, die 3. und 4. sind die längsten, aber wenig länger als die 2., 5., 6. und 7.

Wir hatten nur einmal Gelegenheit, diesen Vogel im Freien zu beobachten und zwar auf Waideland bei Gudofelasie in der Provinz Serawi auf etwa 6000 Fuss Meereshöhe, wo sich ein einzelnes Männchen auf Weidengesträuch und Hochgrashalmen herumtrieb. Seine gedrungenen Formen und der kurze fast gerade abgeschnittene Schwanz fielen mir schon von Weitem auf. Ein ebenfalls als ♂. bezeichneter Vogel dieser Art steht im Frankfurter Museum und ist von Dr. Rüppell im Jahr 1832 in Abessinien eingesammelt worden.
Die Maasse von *Hemipteryx immaculata*, Hartl., welche nach Finsch identisch ist mit meiner *H. oligura*, sind übrigens etwas geringer (Fl. 1″. 9‴. — Schw. 9 1/2‴. — Schn. 4‴. — Tars. 9‴.) und erwähnen weder Hartlaub noch Finsch des dunkeln Flecks auf den Brustseiten.

[Süd-Afrika; Windvogelsberg; Bulger, Hartl.]

* Nr. 213. **Hemipteryx jodopyga.**

Hemipteryx jodopyga, Heugl. Ibis 1869. p. 137.

Similis praecedenti; pileo, cervice, interscapulio, tergo alarumque tectricibus fuliginoso-nigricantibus, laete lateque rufescente-fulve marginatis; uropygio et supracaudalibus rufescentibus, nigro-striolatis; macula anteoculari nigricante, vix distincta; stria lata superciliari, colli lateribus et abdomine fulvescente-albidis, lateraliter laetius fulvo-lavatis; tertiariis et rectricibus late et conspicue fulvescente-albide marginatis; maxilla nigricante, mandibula coerulescente-incarnata; pedibus et unguibus rubellis; iride helvola; long. tot. 3″. 8‴. — rostr. a fr. 4 1/2‴. — al. 2″. — caud. 1″. 2—3‴.

Der Schwanz überragt die zusammengelegten Flügel nur um 8‴. Während bei *Hemipteryx oligura* der Scheitel und Nacken fast ganz einfarbig graulich hirschbräunlich ist, zeigt diese zweite Art die genannten Theile bräunlichschwarz mit breiten, rostfahlen Rändern, so dass der Oberkopf gestrichelt erscheint, wie bei *Cisticola schoenicola*; auch die Flügeldeckfedern, Rücken und Tertiärschwingen sind braunschwärzlich, mit sehr breiten und deutlichen mehr oder weniger lebhaft rostfahlen Federrändern; die dunkel gefleckten Federn der Brustseiten bilden bei beiden Arten einen ziemlich grossen dunkeln Fleck vor dem Flügelbug.
Nach meinen Notizen habe ich diesen Vogel im März 1862 bei Tenta im Land der Wolo-Gala und im Mai in der Provinz Dem-

bea, also zwischen 6000 und 12,000 Fuss Meereshöhe auf Viehwaiden angetroffen. Ein Exemplar im Museum zu Stuttgart.

* Nr. 214. Hemipteryx habessinica.

Tab. VIII.

Hemipteryx habessinica, Heugl. — „*Drymoica erythrogenis* (juv.)“, Mus. Francof. — Heugl. Ibis 1869. p. 138.

Similis *Cisticolae schoenicolae*; laetius tincta; alis longioribus; cauda breviore, minus gradata; rectricum angustiorum maculis anteapicalibus nigricantibus ullis; uropygio et supracaudalibus laete fulvo-rufescentibus, nigricante-striolatis. Supra laete ochraceo-fulva, plumis medio longitudinaliter nigricante-fuscis; superciliis, regione ophthalmica et abdomine e flavicante fulvidis, lateraliter laetius rufescente-fulve lavatis; rectricibus fuliginoso-nigricantibus, e rufescente fulvo-marginatis, apice et pogonio externo primae fulvo-albidis; rostro pallide corneo; iride helvola; pedibus rubentibus; long. tot. 4″. 6‴. — rostr. a fr. vix 4‴. — al. 1″. $11^1/_3$‴. — caud. 1″. $2^1/_2$‴. — tars. 8‴.

Der weniger gestufte, beträchtlich kürzere Schwanz, die rauchschwarzen, unten kaum helleren und nicht grau angeflogenen Steuerfedern ohne die charakteristischen dunkeln Flecke vor der weisslichen Spitze und etwas längere Schwingen unterscheiden diese Art bestimmt von *Sylvia cisticola*; auch ist die Strichlung der Oberseite viel schmäler, die Federränder lebhafter rostgelblich, die Unterseite viel frischer gelblichfahl gefärbt. Im Frankfurter Museum steht ein seinen Verhältnissen und Schwanzzeichnung nach hierher gehöriger Vogel, der sich von den meinigen nur durch Anwesenheit mehrerer deutlicher und grosser rauchschwärzlicher Flecken auf den Brustseiten und etwas breitere Strichlung der Oberseite unterscheidet. Er ist als „*Drymoeca erythrogenis*, juv.“ bezeichnet.

Bei dieser Form ist die Aussenzehe etwas kürzer als die Innenzehe.

Wir erlegten den abessinischen Cistensänger mehrmals um Sümpfe und auf feuchten Wiesen in der Gegend von Adowa und am Dembea-See.

Gen. Catriscus, Cab. (Mus. Hein. I. p. 43.)

* Nr. 215. Catriscus apicalis.

Tab. IX.

Sylvia apicalis, Licht. Mus. Berol. — *Catriscus apicalis,* Cab. Mus. Hein. I. p. 43. (not.) — *Sphenaeacus Alexinae,* Heugl. Cab. Journ. 1863. p. 166. — *Drymoeca apicalis,* Layard, S. Afr. Nro. 173. — Ibis 1863. p. 323. — *Bradypterus brevirostris,* Sund. Öfvers. 1850. p. 483. — Hartl. Ibis 1866. p. 140. — Heugl. Ibis 1869. p. 81.

Supra fuscescente-cinnamomeus, occipitis colore magis olivaceo, supracaudalium purius fusco; subtus sordide albus, colli pectorisque lateribus et regione anali ex olivaceo rufescente-indutis; remigibus pallide fumosis, notaei colore marginatis; rectricibus et subcaudalibus fuliginoso-fuscis, his pallidioribus et spadiceo-adumbratis, omnibus (rectricibus $^1/_1$ medianis exceptis) in apice late et conspicue squamatim fulvescente-albide limbatis; stria superciliari a rictu orta subalaribusque albidis; maxilla nigricante, mandibula fulvescente-cerina; iride umbrina; pedibus fulvis, roseo-lavatis; — long. tot. 5″. 9‴. — rostr. a fr. $4^1/_2$‴. — al. 2″. 1‴. — caud. 3″. 1‴. — tars. $7^1/_4$‴. — dig. med. cum ung. $8^1/_2$‴.

Der einzige Vogel dieser Art, den ich in Centralafrika einsammelte und dessen Geschlecht nicht mit aller Sicherheit bestimmt werden konnte, wurde von Dr. Finsch für vollkommen identisch mit dem südafrikanischen *Catriscus apicalis* erklärt. Verglichen mit dem Lichtenstein'schen Originalexemplar zeigen sich allerdings manche nicht unerhebliche Verschiedenheiten. Das centralafrikanische Pfauenschweifchen ist um ein Namhaftes kleiner als das südafrikanische, die Steuerfedern sind noch breiter und dunkler gefärbt, der Abstand zwischen der 2. und 3. Schwinge beträchtlicher.

Die 4., 5. und 6. Schwungfeder sind die längsten und unter sich etwa gleich lang; die 1. halb so lang als die 4. — Der Schnabel dieser ausgezeichneten Form ist kürzer und kräftiger als bei den Rohrsängern, eher etwas seitlich zusammengedrückt als platt, wenig gebogen, mit kaum bemerkbarer Auskerbung vor der ziemlich scharfen Spitze; zwischen Auge und Nasenloch entspringen jederseits zwei starke Rictal-Borsten; Mittelzehe mit Nagel etwas länger als der Tarsus; die Füsse kräftig, Nägel mittelmässig lang, aber fein und spitzig; der Daumennagel so lang als die Hinterzehe selbst; die Flügel rund, nicht sehr verkürzt, doch die Schwanzwurzel nur um wenige Linien überragend; am Auffallendsten entwickelt ist bei diesem Genus der Schwanz mit breitem Uropygium, äusserst breiten, weichen und etwas zerschlissenen Deckfedern und den langen und sehr brei-

ten, gestuften und fächerartigen Steuerfedern. Cabanis gibt folgende Maasse für südafrikanische Vögel: G. L. 7″. — Schn. v. M. W. 7‴. — Fl. 2″. 4½‴. — Schw. 3½″. — Tars. ¾‴.

Dieser Vogel lebt in den weitläufigen und fast undurchdringlichen Hochgras-Wäldern am Quellsee des Gazellenflusses; er kam mir dort nur sehr selten zu Gesicht, da er seine Schlupfwinkel ungern verlässt, schilfsängerartig durch das Röhrigt klettert und sich in demselben zu verbergen sucht. Sein eigenthümlicher, entfernt an das flötende Pfeifen von *Argya Acaciae* erinnernder Lockton brachten mich auf die Spur dieses graziösen Geschöpfes, aber erst nach tagelangen Anstrengungen gelang es mir, das beschriebene Exemplar, das auf geringe Entfernung mit abwärts gesenktem und ausgebreitetem Schweif über ein Binsendickicht wegstrich, zu erlegen. Es fiel in einer Dickung nieder, wo das Wasser kaum einen Fuss hoch stand; die Stelle hatte ich mir genau bemerkt und schnitt nun mittelst meines Taschenmessers so vorsichtig als möglich das Schilf auf einem Raum von mehreren Quadratklaftern ab, eine Arbeit, die fast 2 Stunden Zeit kostete und bei der mich die Nacht eben überraschte, als ich endlich meine seltene Beute entdeckte. Es war dies im Monat März. Im Magen fand ich kleine Stechfliegen.

[Süd-Afrika; Natal: Ayres.]

Gen. Bradypterus, Swains.

(*Cettia*, Bp. — *Potamodus*, Kaup.)

* Nr. 216. Bradypterus Cetti.

Sylvia Cetti, Marmora, Ac. Torin. XXV. p. 254. — *S. platura,* Vieill. — *S. sericea,* Natterer. — *Cettia sericea et altisonans,* Bp. — *Cettia Cetti,* Degl. — *Salicaria Cetti,* Schleg. — *Calamodyta Cetti,* Gray, Gen. Birds Nr. 16 et *C. sericea,* l. c. Nr. 17. — *Bradypterus Cetti,* Cab. Mus. Hein. I. p. 43. — *Calamoherpe Cetti,* Brehm, Vogelf. p. 236. — Bp. Faun. Ital. t. 29. 3. — Id. Consp. I. p. 287. — Pl. enl. 655. 2. — Gould, B. Eur. t. 114. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 141. — v. Homeyer, Cab. Journ. 1862. p. 281 & 1863. p. 81. — Hausmann, Naum. 1857. p. 409. — Keys. & Blas. Wirbelth. Eur. I. p. LV. Nr. 210. 211. — Linderm. Griechenl. p. 95. — Tristr. Ibis 1859. p. 418. — Malherbe, Sicil. p. 75.

Nach Keyserling und Blasius findet sich das Breitschwänzchen in Egypten. Ich selbst habe keine Bälge dieser Art von dort nach Europa gebracht, doch erinnere ich mich, sie öfter in Unteregypten gesehen zu haben, vornehmlich in Getreidefeldern und *Arundo*-Gebüsch. Eine Notiz in meinen Tagbüchern lautet wörtlich: „Beresch (Unteregypten), 12. März 1852. Zwei *Sylvien* gesehen, die eine rostigbraun mit Staffelschwanz (*S. Cetti ?*), die andere mehr von der Färbung von *Aedon galaetodes,* aber viel kleiner.“

Nächstverwandt ist *Potamodus orientalis*, Tristr. Ibis 1867. p. 79. aus Palaestina. Oder sollte der egyptische Vogel zur östlichen Form oder Art gehören?

[Algerien: Loche. — Süd-Europa; nach Homeyer noch auf den Balearen, aber nicht in Spanien (?). — Auf den Bergen von Talyche, südlich vom Kur: Blas. & Keys. — Kleinasien.]

Nr. 217. **Bradypterus cinnamomeus.**

Sylvia cinnamomea, Rüpp. N. W. t. 42. 1. — *Salicaria cinnamomea*, Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 125^b. — *Calamodyte cinnamomea*, Gray. — *Calamoherpe cinnamomea*, Bp. Consp. I. p. 286. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 188. — Id. Reise nach Abessinien $18^{61}/_{62}$. p. 187 & 194.

Ex olivaceo rufo-umbrinus, subtus pallidior, magis olivaceo-fulvus, gula et abdomine medio albicantibus; pileo, nucha et regione parotica ex olivaceo cano-lavatis; stria supraoculari alteraque infraoculari ciliisque fulvescente-albidis; macula obsoleta anteoculari nigricante; scapis plumarum regionis paroticae ex parte albidis; remigibus fumosis, dorsi colore marginatis; alis brevibus rotundatis; cauda longa, gradata, dorso concolore, delicate fasciolato et partim ferrugineo-tincto, scapis rectricum fuscis; rostro nigricante-corneo; pedibus cerino-corneis; iride pallide umbrina; — long. tot. 6″. — rostr. a fr. $5^1/_8$—$5^1/_4$‴. — al. 2″. 3‴.—2″. 6‴. — caud. 2″. 5‴.—2″. 9‴. — tars. 10‴—$10^1/_2$‴.

Diese Art rangirt zunächst mit dem südafrikanischen *Bradypterus brachypterus* (*Sylvia brachyptera*, Vieill.), mit welchem sie den zierlichen Schnabel, Färbung im Allgemeinen, Flügel- und Schwanz-Bildung, sowie das weiche, zerschlissene Gefieder gemein hat. Dagegen ist bei der abessinischen Form der Schwanz noch mehr gestuft und die Schwanzdeckfedern kürzer. Die 1. Schwinge der sehr gerundeten, kurzen Flügel ist etwa halb so lang als die 5.—10., welche die längsten sind; die 4. wenig kürzer als die 5., die 2. ist etwas kürzer als die längsten Cubitalschwingen; die Füsse kräftiger als bei *S. brachyptera*, der Schnabel wenig kürzer und stärker. — Ein Exemplar hat einen mehr rostgelblichen Ton als das beschriebene.

Ersteigt man die Hochalpen von Semién, den Guna oder die Plateaux von Begemeder, Lasta und der Gala-Länder, so begrüsst den Wanderer aus einem blühenden Rosen- oder *Hypericum*-Gebüsch oder aus den mit grauen, langen Flechtenbärten behangenen Dickichten von *Erica* der weithin schallende, metallisch schmetternde Gesang dieses niedlichen Vogels, der in Abessinien auf 9000—12000 Fuss Meereshöhe Standvogel zu sein scheint; wenigstens fanden wir ihn vom December bis zu Anfang der Sommerregenzeit. Er

hält sich am liebsten in buschigen, sonnigen Gehängen und im Gestrüpp längs eisiger Wildbäche verborgen, in welchem er schilfsängerartig hin und her schlüpft; seltener kommt er auf die Erde, wo er dann mit gehobenem Schweif hüpfend Insekten fängt. Benehmen und Bewegungen gleichen theilweise denen der Nachtigall, namentlich erinnern sie jedoch an *Aëdon galactodes.* Die Paarungszeit scheint im Januar oder Februar einzutreten, dann singt das Männchen fleissig, oft in die tiefe Nacht hinein und beginnt lange vor Tag wieder, selbst wenn weit und breit die Alpenvegetation mit Reif und Eis bedeckt ist.

Steht sehr nahe der *Phlexis Layardi*, Hartl. (Ibis 1866. pl. IV.) & *Phl. Victorini*, Sund. (Zool. Anteck. Vict. p. 29.) aus Südafrika.

Zu *Bradypterus* gehören noch die mir unbekannte *Cettia africana,* Bp., *Salicaria affinis,* Hodgs. und *Bradypterus sylvaticus,* Sund.

Gen. Aëdon, Boie.

(Erythropygia, A. Smith. — Agrobates, Swains. (nec Jerd.))

Nr. 218. Aëdon galactodes.

Turdus arundinaceus, var. β. Gm. S. N. p. 835. — Lath. Ind. Orn. II. p. 334. — *Sylvia galactodes*, Temm. Man. d'Orn. I. p. 182. — *Sylvia rubiginosa,* Temm. Ibid. III. p. 129. — Id. Pl. col. 251. 1. — *Turdus rubiginosus,* Mayer & Wolff Taschenb. III. p. 66. — Gould, Eur. t. 112. — *Aëdon galactodes,* Boie, Isis 1826, p. 972. — *Salicaria galactodes,* Blas. & Keys. — *Calamoherpe galactodes,* Schleg. — *Sylvia galactodes,* Naum. V. D. t. 367. — *Sylvia galactodes, var. rubiginosa et galactodes,* Blas. Nachtr. z. Naum. p. 62. — Linderm. Vög. Griech. p. 93. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 138. — Bp. Consp. I. p. 286. — *A. minor*, Cab. Mus. Hein. I. p. 39. — Rüpp. Syst. Uebers. Nr. 125 c. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 218. 219. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 194. — *Agrobates galactodes,* A. Brehm, Cab. Journ. 1853. p. 457 et 1858. p. 51. — *A. minor*, Brehm, Habesch, p. 289. — v. Kön.-Warth. Neott. Stud. Nr. 37. — Hartm. Cab. Journ. 1863. p. 232. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 246. — A. v. Homeyer, Cab. Journ. 1863. p. 263 u. 1864. p. 321. — *Aëdon rubiginosa,* Wright, Malta p. 32 & Ibis 1864. p. 72. — Tristr., Great Sahara, Append. V. p. 396. — Sclat. Contrib. Orn. 1852. p. 125. — Salvin, Ibis, 1859. p. 308. — Tristr. Ibid. p. 419. & 1867. p. 80. — Ibis 1860. p. 103. — Heugl. Geogr. Mitth. 1861. p. 312. — Id. Ibis 1869. p. 84.

Sylvia familiaris, Ménétr. Cat. rais. des Ois. du Caucase, p. 32. — *Curruca galactodes, var. syriaca,* Hemps. & Ehr. Symb. phys. Av. I. Fol. b.b. *Aëdon familiaris,* Licht. — *Salicaria familiaris,* Schleg. — *Aëdon familiaris,* Bp. Rev. crit. Orn. europ. 1850. p. 149. — Heugl. Faun. Roth. Meer, Nr. 67. — Id. Ibis 1859. p. 341. — Blas. Ibis 1862. p. 66. — Krüper, Cab. Journ. 1869. p. 38.

Arabisch „*Bulbul*“ wie *Pycnonotus Arsinoe.*

Supra cinnamomea, uropygio, supracaudalibus et rectricibus laete rufis; loris striaque superciliari albidis, illis mediis longitudinaliter fuscescentibus; remigibus fumosis, extus rufescente-fimbriatis, intus, basin versus e colore hepatico fulvescente-limbatis, apice albido marginatis; tertiariis pallide fumosis, marginem versus rufescente-lavatis, in apice obsolete albido-marginatis; rectricibus lateralibus ante apicem late album macula nigricante notatis; tectricibus alae primi ordinis sordide at magis conspicue-, minoribus obsoletius pallido-limbatis; genis albidis, rufescente-fulve lavatis; gastraeo sordide albido, partim rufescente-adumbrato, pectoris lateribus purius rufescentibus; subalaribus albidis; rostro et pedibus flavicante-corneis, his magis incarnatis; iride umbrina; — long. tot. 6½″. — rostr. a fr. 5‴—6,7‴. — al. 2″. 11‴- 3″. 2‴. — caud. 2″. 4‴—2″. 8‴. — tars. 9‴—11¼‴.

Man hat versucht, die gemeine Baumnachtigall in verschiedene Arten, Varietäten oder Lokalrassen einzutheilen. *Aëdon familiaris*, welche für die östliche Form gilt, zeigt durchschnittlich eine mehr graubräunliche Oberseite, die mittleren Steuerfedern sind auf der Innenfahne dunkelbraun, die übrigen mit breiterem, dunklem Fleck vor der weissen Spitze. Cabanis unterscheidet noch als abessinische Art *A. minor*, angeblich mit andern Schwingenverhältnissen, welche jedoch selbst an den Original-Exemplaren nicht wirklich konstant abweichen.

Je nach Aufenthaltsort, Jahreszeit und Alter wechselt die Hauptfarbe zwischen lebhaft rostig Zimmtbraun und hell Isabell oder hell Röthlichgrau. Die schwärzlichen Flecken vor der Spitze der Steuerfedern sind oft nur auf die Innenfahne beschränkt, oft grösser, eckig, scharf markirt, dann wieder rund, klein und verwaschen; die weissen Spitzen derselben und die hellen Ränder der Flügeldeckfedern erscheinen bei manchen Vögeln frisch und breit, bei wieder andern verbleicht, vergilbt und abgerieben; ebenso verhält es sich mit der Intensivität des weisslichen Superciliarstreifens. *Aëdon minor*, Cab. des Berliner Museums messe ich: Schn. 6,2‴. — Fl. 2″. 10‴. — Schw. 2″. 5‴. — Tars. 11‴.

Das Kleid der alten Männchen und Weibchen ist nicht verschieden, ebenso wenig das Jugendkleid.

Die Baumnachtigall dürfte im südlichen Arabien, an der Samhar- und Adel-Küste, wohl auch in Abessinien Standvogel sein. Zugvogel ist sie sicherlich in Egypten und Nubien, wahrscheinlich auch im östlichen Sudan. In Unteregypten fällt die Zeit ihrer Ankunft zwischen den 1. und 15. April; im September schon wandert sie wieder südwärts.

Sie lebt gewöhnlich paarweise in Gärten, Rohrdickichten (*Arundo*

donax), Baumwollfeldern, Mimosenwäldern, längs Hecken und Gräben, und liebt weniger schattiges, sehr dichtes Unterholz, als die Nachtigall, von welcher sie sich überhaupt auch in ihrer sonstigen Lebensweise, Fortpflanzung, Gesang und Lockton wesentlich unterscheidet. Der Gesang ist eher grasmückenartig, dabei sehr schnalzend, der Lockton scheckernd. Durch ihr wenig schüchternes und doch lebhaftes Wesen, welches in mancher Beziehung an das der Schwarzdrossel erinnert, erfreut sie die Bewohner der Landhäuser und Gärten. Oft flattert sie unruhig und hastig von Zweig zu Zweig, selbst bis in die höhern Kronen der Bäume, den Schweif beständig bewegend, ausbreitend und aufschlagend, bald sieht man sie wieder emsig auf der kahlen Erde oder im Gestrüpp und trockenen Gras umherlaufen und Jagd auf Würmer und Raupen machen; plötzlich stösst sie einen drosselartigen Angstruf aus und flüchtet scheltend in die Büsche. Die Männchen sind im Frühjahr sehr rauflustig; das Paar hält übrigens immer treu zusammen und begnügt sich mit einem sehr beschränkten Bezirk. Ende April beginnt in Egypten bereits das Brutgeschäft. Bezüglich des Nistplatzes ist der Vogel nicht sehr wählerisch; wir fanden die Nester in Parkinsonien, Granat-, Baumwolle-, Tamarisken- und Akazien-Stauden, in lichten Hecken und meist so niedrig, dass es noch von Grashalmen etwas geschützt war; sowohl in verlassenen, ziemlich öden Gegenden am Rande der Wüste, als in Gärten, auf öffentlichen Plätzen, in der nächsten Nähe von Wohnungen und vom lärmenden Treiben der Menschen, wie in stillen Akazienhainen. Das Nest ist leicht gebaut, ziemlich gross, wenig tief, besteht aus feinen Grashalmen, Würzelchen, Rosshaaren, Pflanzen- und Thierwolle u. dergl., seltener sind kleine Reiser mit eingeflochten. Die Zahl der Eier scheint 4 nicht zu übersteigen und glaube ich, dass die Baumnachtigall gewöhnlich zwei Bruten macht. Die Färbung der Eier hat nichts gemein mit denjenigen der Nachtigall, sie gleichen eher denen gewisser Rohrsänger und der Bachstelze, sind etwas feinschalig, auf blass-blaulichgrünem Grund mit zahlreichen olivengraulichen, aschgrauen und hellbräunlichen Punkten und Fleckchen ziemlich gleichförmig besetzt, $9\frac{1}{2}'''$ lang und $6\frac{3}{4}'''$ dick. — Krüper nennt das Nest verhältnissmässig sehr gross und erwähnt des Umstandes, dass dasselbe sehr häufig Stücke von Schlangenhaut enthalte. Er glaubt, dass der Vogel in Kleinasien, wo er erst Anfangs Mai ankommt, nur eine Brut macht und bis zu 6 Eier legt. Tristram hat die Baumnachtigall am Todten Meer wie im Libanon, hier bis 7000 Fuss hoch brütend gefunden. Dr. R. Hartmann will *Aëdon galactodes* zu Ende Novembers noch singend in Unteregypten beobachtet haben, während mir zur gedachten Jahreszeit der Vogel niemals nördlich von der Regengränze vorgekommen ist.

Die in Nordost-Afrika gewöhnliche Varietät ist die eigentliche *Aëdon galactodes*; einige im Herbst an der Adĕlküste und in Samhar eingesammelte Vögel sind etwas kleiner und gleichen in Bezug auf

Färbung mehr der von Ménétries als *Sylvia familiaris* bezeichneten kaukasischen Form.

[Algerien; Atlas; Sahara. — Ich untersuchte ein angeblich von der Goldküste stammendes Exemplar. — Malta; Spanien; Griechenland; Türkei; südliches Russland; hat sich bis Helgoland und England verflogen. — Palästina; Syrien; Kleinasien; Persien; Kaspisches Meer.]

Nr. 219. Aëdon leucoptera.

Salicaria leucoptera, Rüpp. Syst. Ueb. t. 15 et Nr. 125^d. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 220. — Bp. Consp. I. p. 286. — Heugl. Ibis 1869. p. 86.

Saturate cinnamomea, subtus alba, regione mystacali et pectore obsolete fumoso-canescente-striatis; hypochondriis laete ferrugineo-lavatis; capite supero cerviceque canis, collo laterali pallidiore; stria anteoculari fuliginosa, altera superciliari, altera suboculari ciliisque albis; stria obsoleta mystacali alba; alis nigricante-fumosis, tectricibus et cubitalibus conspicue et late albo-marginatis; remigum majorum pogonio interno basin versus albicante; subalaribus albide fumoseque variis; rectricibus laete cinnamomeo-rufis, scapis basin versus intense rufo-flavis; rectricum fascia anteapicali lata, obsoleta, nigro-fusca, rectricibus $^{3}/_{3}$ extimis late albo-apicatis, extimae pogonio externo fumoso, albo-marginato; rostro fusco, dimidio basali mandibulae flavo; pedibus pallide corneis; iride fusca. — long. tot. $6^{1}/_{2}$″. — rostr. a fr. $6^{1}/_{2}$‴. — al. 2″. 10‴. — tars. 1″. — cauda gradata 2″. 9‴.

Die vierte Schwinge ist die längste, die dritte um eine starke, die zweite um 5 Linien kürzer; die fünfte, sechste, siebte und achte Schwinge kaum kürzer als die dritte. Schwanz nur wenig gestuft.

Die buntflüglige Baumnachtigall wurde bis jetzt nur in Schoa gefunden, wo dieser durch seine Färbung sehr ausgezeichnete Sänger ziemlich selten zu sein scheint. — Nächst verwandt ist *Aëdon leucophrys* aus Südafrika.

Cabanis trennt die Baumnachtigallen in zwei Genera: *Aëdon* und *Thamnobia.* Zu letzterer Gattung zählt er *Thamnobia fulicata, coryphaea, paena* und *leucophrys* und stellt dieselbe neben *Cercotrichas,* welch letztere in vieler Beziehung allerdings wieder nahe verwandt ist mit *Th. coryphaea. Th. paena* unterscheidet sich übrigens von ihren Verwandten durch ganz abweichendes Jugendkleid. Bezüglich der systematischen Stellung von *Aëdon* ist noch keineswegs endgültig entschieden, doch scheint mir die Gattung den *Malurinen* näher zu stehen, als den *Calamoherpinen* und *Sylvianen.*

Gen. Cercotrichas, Boie.

(Podobeus, Less. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 249.)

Nr. 220. Cercotrichas erythroptera.

Turdus erythropterus, Gm. — *Sphenura erythroptera*, Licht. Dubl. Cat. p. 41. — *Argya erythroptera*, Lafresn. — *Cercotrichas erythropterus*, Boie, Isis 1831. p. 542. — Pl. enl. 354. — Hartl. W. Afr. Nr. 208. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 195. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 278. — Id. Faun. R. Meer Nr. 94. — Bp. Consp. I. p. 279. — Cab. Mus. Hein. I. p. 41. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 95. — v. Kön.-Warth. Neott. Stud. I. Nr. 41. — *Melaenornis erythroptera*, Strickl. Coll. Peth. Nr. 39. — Hempr. & Ehr. Symb. phys. Av. fol. d. d. — Brehm, Habesch p. 301. — Hartl. Cab. Journ. 1861. p. 161. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 250. — Heugl. Ibis 1859. p. 341.

Opace fumoso-ater; remigum fusco-fumosarum basi lata, cinnamomea; subalaribus nigris; subcaudalibus albo-apicatis; rectricum $^4/_4$ lateralium apice late albo; rostro nigro; pedibus corneo-fuscis; iride umbrina; — long. tot. circa 8″. — rostr. a fr. $6^1/_2$‴. — al. 3″. 5‴. — 3″. 6‴. — caud. $4^3/_4$″. — 5″. — tars. 13‴. — 14‴.

Beide Geschlechter sowie das Jugendkleid nicht abweichend gefärbt.

Der rostflüglige Schweifdrossling ist eine häufige Erscheinung vom mittlern Nubien an durch Senar, Kordofan, Takah und Abessinien bis in die Adel- und Somali-Länder. Er lebt als Standvogel gewöhnlich in Paaren und Familien, liebt mehr das heisse Tiefland als höhere, gebirgige Gegenden, und ich glaube nicht, dass er über 6000 Fuss Meereshöhe steigt. Sein Aufenthaltsort sind Dattelgebüsche und Hecken, Gärten, Akazien-, Nabaq- und Tamarisken-Gruppen längs der Ufer der Gewässer, aber man sieht ihn auch nicht selten im glühenden Wüstenland, in Gegenden, wo nur spärliche, fast blattlose Dornbuschvegetation sprosst. Er ist ein sehr lebhafter Vogel, der raschen Flugs, einen drosselartigen Angstruf ausstossend, von einem Busch zum andern eilt, gar nicht schüchtern ist und sich auch viel mit gehobenem Schweif auf der Erde herumtreibt. Der Gesang ist nicht unangenehm, jedoch mehr schwätzend als einem Drosselschlag zu vergleichen. Seine schlanke, zierliche Gestalt und beständige Beweglichkeit und Munterkeit machen diesen Drossling immer zu einer recht angenehmen Erscheinung in der heissen, oft fast aller andern gefiederten Bewohner baaren Landschaft des Sudan. In der Provinz Donqolah fällt die Brutzeit in den Monat

Juli und August. Das Nest fanden wir im dichtesten Palmengestrüpp auf Inseln. Es steht meist in Mannshöhe und sehr tief im Innern der fast undurchdringlichen Büsche, ist ziemlich gross, aus Grashalmen, Dattelfasern, Zweigen und Wurzeln zusammengesetzt; die tiefe Nesthöhle fein mit Haaren und Gräsern ausgekleidet. Ich fand darin 2 — 3 ziemlich kleine, eigestaltige Eier von grauröthlich-weisser Grundfarbe und mit zarten bläulichen und vielen violettbraunen Punkten und Fleckchen besetzt, welche oft am stumpfen Ende kranzförmig zusammengedrängt sind; ihre Länge beträgt 10½—11‴ auf 7‴ Dicke.

Die Gattung *Cercotrichas* steht offenbar zunächst bei *Thamnobia*, obwohl, wenigstens *C. erythroptera*, was ihre äussere Erscheinung anbelangt, eine nahe Verwandtschaft mit *Turdus*, namentlich mit der Schwarzdrossel entschieden nicht verläugnet. Die Eier gleichen auffallend denen von *Pycnonotus*.

[West-Afrika: Senegambien; Casamanze; Bissao.]

* Nr. 221. **Cercotrichas luctuosa.**

Sphenura erythroptera var. melanoptera, Ehr. Symb. phys. Fol. d. d. (not.) & Fol. e e. — *Cercotrichas luctuosa,* Lafres. & Cab. Mus. Hein. I. p. 41. (not.) — Hartl. W. Afr. Nr. 209. — Heugl. Faun. Roth. Meer Nr. 95. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 250 (not.).

Simillima praecedenti, remigibus concoloribus, atris.

Der schwarzflüglige Schweifdrossling wurde von Hemprich und Ehrenberg in Südarabien und Donqolah eingesammelt. — Ob specifisch von *C. erythroptera* verschieden, lasse ich noch dahingestellt.

[Senegal: Less.]

Gen. Camaroptera, Sund.

(Sund. Oefvers, 1850. p. 103. — Syncopta, Cab. Journ. 1853. p. 109. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 238.)

Nr. 222. **Camaroptera brevicaudata.**

L'Olivert, Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 125. — *Sylvia brevicaudata,* Rüpp. Atl. p. 53. t. 35. 6. — *Ficedula brevicaudata,* Rüpp. Syst. Ueb. p. 57. — *Camaroptera brevicaudata*, Bp. Consp. I. p. 258. 2. — *Orthotomus griseoviridis,* v. Müll. Naum. 1850. IV. p. 27 et Beitr. Orn. Afr. t. 19. — *Sylvia chrysocnema*, Licht. Mus. Berol. — *Orthotomus chrysocnemus*, Licht. Nomencl. p. 33. — *Syncopta brevicaudata,* Cab. Journ. 1853. p. 110. — Hartl.

W. Afr. Nr. 185. — *Orthotomus clamans et Syncopta brevicaudata*, Hgl. Syst. Ueb. Nr. 196. 197. — Brehm, Habesch p. 212 et 288 (?). — Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 41 u. 1863. p. 163. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 241. — Heugl. Ibis, 1869. p. 138. — *Camaroptera olivacea*, Sund. Oefvers. 1850. p. 103. — Bp. Consp. I. p. 258. sp. 1. — *Syncopta tincta*, Cass. Proceed. Acad. Philad. 1855. p. 325. — Hartl. W. Afr. Nr. 186. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 111. — Heine, Cab. Journ. 1860. p. 130. — *Camaroptera olivacea*, Gurney, Ibis 1865. p. 266. — *Calamodyta olivacea*, Layard, S. Afr. Nr. 180. — Cab. v. d. Decken, Reisen, III. p. 23.

Heisst in der Belen-Sprache *Isa.*

Supra ex olivaceo dilute fumoso-cinerea; pileo striaque transoculari pallidius fuscescentibus; superciliis pallide-fulvidis; interscapulio, alarum tectricibus margineque remigum exteriore laete olivaceo-virescentibus; remigibus rectricibusque fumosis, his ex olivaceo griseolavatis et apicem versus albido-limbatis; uropygio medio albicante; gastraeo sordide albido, pectoris lateribus ex olivaceo cinerascente-, abdomine medio et hypochondriis magis fulvido-tinctis; subalaribus albidis, marginem alae versus laete flavis; tibialibus laete olivaceo-rufescentibus; subcaudalibus pure albis; rostro nigricante, dimidio basali mandibulae pallide corneo; pedibus rubellis; iride pallide helvola; — long. tot. 4 1/2″. — rostr. a fr. 6‴. — al. 1″. 9 1/2‴—2″. 1‴. — caud. 1″. 4 3/4‴—1″. 6‴. — tars. 8 1/2—9‴.

Ich folge bei Vereinigung von *Camaroptera olivacea* und *C. tincta* mit *C. brevicaudata* der Autorität von Finsch & Hartlaub, obgleich ich *C. tincta* des Berliner Museums aus Senegambien für spezifisch verschieden von der Rüppell'schen Art und von *C. concolor*, Hartl. erklären zu müssen glaube.

Die Cretschmar'sche Beschreibung und Abbildung des Isa sind sehr mangelhaft und ungenügend, ebenso muss ich aus Brehm's Karakteristik (Habesch, p. 288) schliessen, dass dieser Forscher wohl einen andern Vogel vor Augen hatte.

Bezüglich der Färbung hat diese aberrante, in ihrer Lebensweise sich mehr den Laubsängern nähernde Form einige Aehnlichkeit mit *Sylvia umbrovirens*, Rüpp. Der Schwanz ist übrigens nicht auffallend kurz, aber die Steuerfedern an der Basis ziemlich schmal, nach der Spitze zu sich keilförmig erweiternd, vor letzterer meist etwas dunkler als auf den übrigen Partien; oft fehlt der breite weissliche Spitzrand.

Wir fanden dieses zarte und äusserst lebhafte Vögelchen nicht selten in Kordofan längs des ganzen Abiad, in Senár, Takah und

Habesch zwischen 800 und 10,000 Fuss Meereshöhe. Es wandert offenbar nicht, zeigt sich einzeln und in Paaren in dichtem, niedrigem Gestrüpp, selten weit von Gewässern entfernt. Ungerne verlässt es seine Standorte, fliegt niemals weit und bewegt sich mehr hüpfend und flatternd durch die Dickungen; Flügel und Schweif werden dabei beständig aufgeschlagen. Zuweilen besucht der Isa auch die Krone höherer Akazien. Vornehmlich in den Frühjahrsmonaten hört man den herrlichen, schmetternden Gesang der Männchen aus den Büschen schallen. Der Lockton ist sehr kräftig, schmazend und lässt sich etwa mit „*huid*“ oder „*tied*“ wieder geben.

Die Bogos, eine kleine an der N. O. Gränze von Habesch ansässige Nation, achten auf Reisen, Feldzügen u. s. w. genau auf unsern Vogel und schliessen aus seinem Erscheinen rechts oder links vom Wege, sowie aus dem Locken auf günstigen oder schlimmen Ausgang ihres Unternehmens.

Einzelne Individuen dieser Art zeigen nicht unerhebliche Unterschiede in Bezug auf die Färbung: der Oberkopf ist hin und wieder dunkel rauchgrau mit wenig olivenfarbem Anflug, Mantel noch dunkler; die Flügel zuweilen ohne alle Spur von grüngelb; die Weichen oft dunkel mäusegrau angehaucht.

Syncopta tincta des Berliner Museums aus W. Afrika ist ähnlich gefärbt, die graue Grundfarbe jedoch noch satter, die Unterseite wenig heller als die obere, nur Crissum und Unterschwanzdeckfedern weisslich; die Bauchmitte zeigt Spuren einer breiten, obsoleten helleren Querstreifung; die weisse Färbung des Uropygium fehlt fast gänzlich; der an der Basis etwas schmälere Schnabel scheint ganz einfarbig hornschwarz; die Schafte der Schwingen und Steuerfedern auf der Unterseite deutlich weiss; — Fl. 2″. — Schw. 1″. 5‴. — tars. 9¾‴. — Schn. v. d. St. 6‴. — (*Camaroptera olivacea*, Heugl. Ibis 1869. p. 140).

[Senegambien; Gabun. — Süd.-Afrika vom Capgebiet bis zum Damara-Land und Natal. — Zanzibar. v. d. Decken.]

* Nr. 223. **Camaroptera Salvadorae.**

Orthotomus Salvadorae Pr. Würtemberg, Icon. ined. Nr. 29. (43.) — *Camaroptera Salvadorae,* Heugl. Cab. Journ. 1867. p. 296. — Id. Syst. Ueb. Nr. 198. — Id. Ibis 1869. p. 141.

Pileo cinereo, laete rufo-tincto; nucha, tergo et uropygio olivaceo-viridibus; alis caudaque saturate fumosis, alarum tectricibus, cubitalibus et rectricibus colore olovaceo-viridi limbatis; primariarum margine externa angusta albicante; remigibus intus basin versus laete fulvescentibus; subtus alba, epigastrio medio fulvo-induto;

pectore et hypochondriis cano-lavatis; subalaribus albidis, fulvo-lavatis, margine alari magis viridi-flava; tibialibus fulvo-rufis; rostro et pedibus pallidis, illius culmine apicem versus corneo-fusco; — long. tot. circa 4½″. — rostro a fr. 6″. — al. 1″. 9‴. — caud. 1″. 5½‴. — tars. 9¼‴.

Der sehr lange Schnabel an der Basis etwas deprimirt, Flügel ziemlich kurz und gerundet, die fünfte Schwinge die längste, ihr fast gleich ist die sechste und vierte; die erste ungefähr halb so lang als die zweite. Schwanz ziemlich stark gestuft, die Steuerfedern schmal und in eine scharfe Spitze ausgezogen, die weisslich gefärbt und olivengrünlich überlaufen ist. Die Oberschwanzdeckfedern olivengrün und hellrostfarb überlaufen.

Beschreibung nach dem Originalexemplar der Mergentheimer Sammlung, von Herzog Paul Wilhelm von Württemberg am Atbara und in Senár aufgefunden. Diesen Vogel konnte ich übrigens nicht direkt mit *C. brevicaudata* vergleichen. Er lebt nach Notizen des Entdeckers vorzüglich im dichten Gebüsch von *Salvadora persica.*

Gen. Eremomela, Sund.

(Sund. Öfvers. 1850. p. 102. — Hartl. W. Afr. p. 60. — Finsch et Hartl. O. Afr. p. 240.)

* Nr. 224. Eremomela griseoflava.

Tab. XI.

Eremomela griseoflava, Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 40. — *Zosterops griseus,* Blanf. (Sclat. in lit.).

Notaeo pectorisque lateribus sordide fuscescente-griseis; stria superciliari, periophthalmiis, gula et jugulo medio albidis; stria a rictu per oculos ducta fumosa; colli lateribus cinerascentibus; abdomine sulfureo, subcaudalibus pallidioribus (in plerisque purius albidis); uropygio flavescente; tibialibus fumosis, albo-variis; subalaribus albis, basin versus fumosis; remigibus, supracaudalibus, rectricibus et alarum tectricibus fumosis, his vix pallidius marginatis; rostro fusco; iride pallide cinnamomea; pedibus unguibusque nigricantibus; — long. tot. 3″. 2‴. — rostr. a fr. 3½‴. — al. 1″. 11‴. — caud. 1″. 1‴. — tars. 7¾‴.

Die Vorderzehen sind sehr kurz, der Schwanz kaum ausgeschnitten, ziemlich breit, sehr wenig zugerundet; die Flügel lang,

die 3. u. 4. Schwinge die längsten, die 2. wenig länger als die 6. — Diese niedliche Art steht der südafrikanischen *Eremomela flaviventris* sehr nahe, welch letztere aber viel heller gefärbten gelblichen Unterleib und kein Gelb auf dem Bürzel zeigt.

Die einzige Gegend, wo ich *Eremomela griseoflava* beobachtete, ist das Bogosland. Wir fanden sie hier paarweise auf Buschwerk und niedrigen Bäumen in der Steppe und auf Viehwaiden im Juli und August. Ein sehr munteres Vögelchen, das namentlich Morgens gerne auf niedrigen Büschen sitzend seinen nicht kräftigen, aber sehr angenehmen und lieblichen Gesang ertönen lässt. Das Weibchen ist etwas blasser gefärbt als das Männchen.

Die *Eremomelen* bilden eine Gruppe, welche das Genus *Acanthiza* in Afrika vertritt und vielleicht ein Bindeglied zwischen *Phyllopseuste* und *Zosterops* darstellt, auch ihre Lebensart ist derjenigen der genannten Genera entsprechend. Wir kennen bis jetzt nachstehende weitere Arten:

Eremomela lutescens (*Sylveta lutescens* Less.), Hartl. W. Afr. Nr. 177. v. Gambia.
Eremomela viridiflava, Hartl. W. Afr. Nr. 176. aus Senegambien.
Eremomela pusilla, Hartl. W. Afr. Nr. 175. Senegal, Casamanze.
Eremomela flaviventris, Sund. Öfvers. 1850. Nr. 102. Kafferland.
Eremomela articollis, Sund. Ibid. p. 103. Kafferland.
Eremomela scotops, Sund. Ibid. Nr. 103. Kafferland.
Eremomela brachyura, Veill. Süd-Afrika.

Gen. Tricholais, Heugl.

(Eremomela (part.), Heugl. Antin.)

Nächstverwandt mit *Camaroptera*, Sund., *Dryodromas*, Hartl. und Finsch (O. Afr. p. 239.) und *Eremomela*, Sund.

Schnabel ziemlich lang, pfriemförmig, nach der Spitze hin deutlich gebogen. Nasenlöcher frei, ritzenförmig, ziemlich weit von der Stirnschneppe abstehend. Am Mundwinkel jederseits zwei deutliche, steife Bartborsten, zwei schwächere am Unterkieferwinkel; Kinnfedern verlängert, etwas borstenartig. Die Nackenfedern zeigen theilweise lange, haarartig ausgezogene, an ihrer Spitze wieder etwas bartige Schafte, ähnlich wie *Trichophorus, Tricholaema*, manche *Pycnonotus*-Arten etc.

Flügel ziemlich lang und spitzig, Flügelspitze nur wenig vorragend; die 1. Schwinge viel kürzer als die Hälfte der 2.; 4. die längste, kaum kürzer als die 5.; die 3. auch wenig kürzer als die 5., die 2. gleich der 7.—8. und um 2''' kürzer als die Flügelspitze; 2. u. 3. auf der Innenfahne etwas verengt.

Schwanz ziemlich lang, nur um wenige Linien kürzer als die

Flügel, ausgerandet und etwas gestuft, die erste Steuerfeder jederseits um $2^1/_2'''$ kürzer als die drei nächstfolgenden.

Füsse schlank, mässig lang; Lauf ein- nnd einhalbmal so lang als die Firste, vorn mit 7 Schilden; Innenzehe merklich kürzer als die Aussenzehe; Nägel vorne ziemlich kräftig und spitz; Daumennagel so lang als der Daumen, stark gekrümmt.

* Nr. 225. Tricholais elegans.
Tab. X.

Ficedula elegans, Hgl. Syst. Ueb. Nr. 195. — *Eremomela elegans,* Id. Cab. Journ. 1864. p. 259. — *Eremomela canescens,* Antin. Cat. p. 38.

Supra ex olivaceo virente-flava, subtus flavissima; pileo nuchaque pure cinereis; stria transoculari nigricante; mento gulaque sericeo-albis; remigibus fumosis, extus viridi-flavo-, intus basin versus pallide flavo-marginatis; rectricibus pallide fumosis, lateralibus magis flavicantibus, omnibus flavo-marginatis et infra dilute flavo-tinctis; supracaudalibus et subalaribus flavis; rostro nigro; iride helvola; pedibus corneo-fulvis; — long. tot. 3″. 10‴. — rostr. a fr. $4^1/_2$‴. — al. 2″. — caud. 1″. 5‴. — 1″. 7‴. — tars. 8‴.

Diese schöne Art steht der *Eremomela pusilla*, namentlich aber dem *Dryodromas flavidus* aus Südafrika in Bezug auf Färbung sehr nahe, unterscheidet sich aber von letzterem durch die weisse Kehle und gelben Unterleib, während *D. flavidus* eine gelbe Kehle und weisslichen Unterleib zeigt.

Wir fanden dieses in seinem Benehmen sehr an *Phyllopseuste* erinnernde, niedliche Vögelchen zum ersten Male im April 1853 im Quellenland des Dender und Rahad am Westabfall der abessinischen Hochgebirge; später im Gebiete des Djur, namentlich vor der Regenzeit. Dürfte wohl nicht wandern und lebt vorzüglich auf Hochbäumen, wie *Ficus, Vitex Cienkowskii* und *Butyrospermum Parkii,* sowohl im dichten Wald als in der Nähe von Lichtungen und selbst um Dörfer. Nach Laubsängerart sieht man diese Art paarweise in den Baumkronen lebhaft umhersuchen und die einzelnen Zweige umflattern. Der Gesang ist laut und angenehm, der Lockton ein lautes, rätschendes Schmatzen.

Exemplare dieser Art in den Museen zu Wien, Leiden, Turin und Stuttgart.

Anmerkung. Cabanis, Hartlaub und Finsch stellen die Genera *Camaroptera* und *Dryodromas* zu den *Malurinen*, Bonaparte ersteres zu den *Pittinen*. Ich wäre eher geneigt, diese Gattungen, nebst *Orthotomus* und *Tricholais* in eine eigene, ziemlich scharf gesonderte Gruppe unterzubringen, welche sich allerdings einerseits an die *Malurinen* anschliesst, die andererseits aber — namentlich was ihre Lebensweise anbelangt — gewiss auch sehr nahe verwandtschaftliche Beziehungen zu den eigentlichen Laubsängern nicht verläugnet.

b) Calamoherpinae.

Gen. Acrocephalus, Naum.

(Calamoherpe, Boie. — Calamodyta, Meyer. — Muscipeta, Koch. — Calamodus, Kaup. — Agrobates, Jerd. (nec Swains.). — Dumeticola, Blyth. — Arundinaceus, Less.)

* Nr. 226. Acrocephalus stentoreus.

Curruca stentorea, Hempr. & Ehr. Symb. phys. Av. Fol. b. b. — *Acrocephalus brunnescens,* Cab. Mus. Hein. I. p. 37 (partim). — *Calamoherpe longirostris,* v. Müll. (nec Gould) Naum. 1850. 4. p. 27. — *C. macrorhyncha,* v. Müll. Beitr. t. 9. — *Salicaria stentorea,* Heugl. Syst. Ueb. Nr. 184. — *Calamoherpe stentorea,* Heugl. Faun. Roth. Meer Nr. 64. — *Acrocephalus tenuirostris,* Brehm, Cab. Journ. 1855. p. 486. — *Acrocephalus stentoreus,* Cab. Journ. 1854. p. 445. & Ibid. 1864. p. 458. — Allen, Ibis 1864. p. 97. pl. 1. — v. König-Warth. Neott. Stud. Nr. 34. — Id. Cab. Journ. 1868. p. 135. t. 2. — *Calamoherpe longirostris,* Chr. L. Brehm, Vogelf. p. 235. — Tristr. Ibis 1867. p. 78.

Magnitudine et habitu *A. turdoidis*; differt: rostro valde elongato, graciliore, basi depresso; alis brevioribus, remige spuria tectrices alulae superante, 3. et 4. subaequalibus, 2. brevior quam 5.; cauda paulo longiore, magis gradata; colore e toto magis olivaceo-rufescente; rostro flavescente-corneo, mandibula et tomiis pallidius flavidis, angulo oris aurantiaco; pedibus gricilibus et unguibus olivaceo-fuscis; iride fusca; — long. tot. 6″. 10¾‴. — rostr. a fr. 10‴. — al. 2″. 8‴. — caud. 2″. 7‴. — tars. vix. 1″.

Die langschnäbligen Drosselrohrsänger haben wir als Bewohner von Lagunen, Brackwassern und des sumpfigen Meeresgestades kennen gelernt. Er dürfte in Nordostafrika Standvogel sein; ich traf ihn im Winter in Gesellschaft von *A. turdoides* in den Rohrwäldern um die Nilmündungen, im Mai unfern Suez, von Juni bis September brütend längs der Samahr-Küste und glaube ihn im Oktober in einer Bucht zwischen Ghubet-Haráb und Sela an der Somali-Küste gesehen zu haben.

Brehm erlegte seinen *Acrocephalus tenuirostris* am 24. Dezember 1850 auf einem Sumpf am obern blauen Nil.

Am Rothen Meer bewohnt dieser Drosselsänger mit Vorliebe seichte Uferplätze und flache Inseln, welche mit *Avicennia*-Bäumen und Büschen bestanden sind, doch sahen wir ihn auch im Schilf der Lagunen und auf *Rhizophora*.

Die genannten *Avicennien* entsprechen in vieler Beziehung unseren Bruchweiden, sie wachsen in der Nähe der Fluthmarke, bilden oft grosse Dickungen und tragen das ganze Jahr über grünes Laub. Aus diesen Sumpfwäldchen erschallt namentlich in den Hochsommermonaten der schmetternde Gesang unseres langschnäbligen Drosselsängers, welcher an Fülle und Abwechslung den seines europäischen Verwandten wohl noch übertreffen dürfte; der Lockton besteht in einem oft wiederholten Schmätzen und Schnalzen; im Benehmen gleicht dieser Vogel allen in Gebüschen wohnenden Schilfsängern; er ist, die heissesten Mittagstunden ausgenommen, immer munter und in Bewegung, führt eine ziemlich versteckte Lebensweise, weiss sich vortrefflich zu verbergen, singt übrigens nicht selten auf freieren Zweigen, nicht aber wie manche seiner Verwandten im Flug.

Jedes Paar schien mir einen ziemlich weitläufigen Distrikt inne zu haben. Ein sehr zierliches Nest fanden wir am 18. Juni 1861 auf der Insel Schech Saïd bei Masaua: es war mit drei unbebrüteten Eiern belegt und stand auf einem dichten, schattigen *Avicennia*-Busch, dessen Wurzeln bei Hochwasser von der Fluth erreicht wurden, in einer Astgabel, etwa mannshoch über der Erde. Es ist beutelförmig; die Nesthöhle hat etwa 3″. Durchmesser; der Bau besteht aus Seetang und Algen und zum Theil aus kleinen Würzelchen, Gräschen und bastartigen Fasern, mittelst welcher es an seinem Standort befestigt ist. Die Eier sind 8—9‴ lang auf 5¾—6¼‴ Dicke; auf weissem, blass grünlich oder blass gelblich angeflogenem Grund zeigen sich ockergelbliche, violettgraue und dunkelolivengraue Flecke, welche am stumpfen Ende dichter stehen. Ich vermuthe, dass unser Vogel zwei Bruten mache, da ich Ende August an derselben Lokalität ein noch nicht flugfähiges Junges erlegte.

Nächst verwandt ist der indische *A. brunnescens*, Jerd. (Madras Journ. X. Nr. 269. — Blyth. Journ. As. Soc. Beng. XV. Nr. 288. — Jerd. B. of Ind. II. p. 154. — *Malacocercus abnormis*, Hodgs.) mit satter olivenbrauner Oberseite, deutlicherem hellem Superciliarstreif, kräftigem, mehr dem von *A. turdoides* ähnlichem Schnabel, dunkleren, längeren Tarsen; die Flügelspitze ist nur 7—8‴ lang (bei *A. turdoides* u. *A. arabicus*, Hgl. etwa 1″.) — Schw. 9—9¼‴. — Fl. 3″. 5‴. — Schw. 2″. 11½‴. — Tars. 13‴. (bei *A. turdoides* und *A. arabicus* 11‴—12‴.) — Die 1. Schwinge ist kürzer als die Handschwingen, die 2. etwa gleich der 3. oder noch wenig über sie hervorragend.

Cabanis Angabe, dass *A. brunnescens* in Arabien vorkomme, beruht, wie er selbst später erklärt, auf einer Verwechslung mit *A. stentoreus*, zu welch letzterer Art er fälschlich *A. turdoides*, Rüpp. ex Arabia zieht, welchen ich spezifisch vom europäischen Drosselrohrsänger zu trennen mich veranlasst sehe.

[Palaestina: Tristr.]

* Nr. 227. **Acrocephalus turdoides.**

Turdus arundinaceus, L. — *Sylvia turdoides,* Meyer. — *Turdus junco,* Pall. — *Acrocephalus lacustris,* Naum. — *Acrocephalus arundinaceus,* Gray (nec Naum.) — *Muscipeta lacustris,* Koch. — *Salicaria turdina,* Schleg. — *Calamoherpe turdoides, lacustris, stagnatilis et major,* Brehm, Vogelf. p. 235. — Pl. enl. 513. — Gould, Eur. t. 106. — Naum. V. D. t. 81. 1. — Bp. Consp. I. p. 284. — Cab. Mus. Hein. I. p. 37. — A. Brehm, Cab. Journ. 1856. p. 486 et 1858. p. 467. — Hartl. W. Afr. Nr. 61. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 127 (partim). — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 183. — Krüper, Cab. Journ. 1869. p. 36. — v. d. Mühle, Griechenl. p. 64. — Wright, Malta p. 32. — *Calamodyta arundinacea,* Layard, S. Afr. Nr. 178. — Linderm., Griechenl. p. 87. — Malherbe, Sicil. p. 66. — Brehm, Thierl. III. p. 867.

Den Drosselsänger betrachte ich nur als zufälligen Wintergast in Unter-Egypten. Brehm gibt an, er habe denselben im Januar am obern blauen Nil bemerkt; Rüppell's Aussage, er komme häufig in Arabien vor, scheint auf Verwechslung mit der nachstehenden Art zu beruhen. Nach Blasius und Keyserling um Tripoli. — Hartlaub und Layard geben für diese Art ganz falsche Maasse: Flüg. 5″. 9‴.

[Brutvogel in Algerien: Loche. — Gabun: Mus. Paris. — Süd-Afrika: Hartl. — Damara: Andersson. — Zugvogel im mittlern und gemässigten Europa. — Kleinasien. — Um das Caspische Meer, ostwärts bis Japan.]

Nr. 228. **Acrocephalus arabicus.**

Acrocephalus stentoreus, Heugl. Cab. Journ. 1861. p. 194. — *Acrocephalus turdoides,* Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 127 et Mus. Francof. (ex Arabia). — *A. rufescens* (partim), Mus. Lugd. — *A. arabicus,* Hgl.

Similis *A. turdoidi*; rostro robustiore, magis obtuso, basi altiore; pedibus longioribus; stria superciliari magis conspicua, albida; primariarum omnium pogonio externo anguste et conspicue pallide marginato; rectrice extima (spuria) subalbicante; pectore, subalaribus, corporis lateribus subcaudalibusque partim laete rufo-ochraceis; mandibula cerina, maxilla e toto nigricante-cornea; — long. tot. circa 7″. — rostr. a fr. 8‴—8 3/4‴. — al. 3″. 5‴—3″. 7 1/2‴. — caud. 2″. 10‴ — 2″. 11‴. — tars. 13 1/2‴—14‴. — apice alae circa 12‴.

Im Hochsommer 1858 erhielt ich aus der Gegend von Suez einen Drosselrohrsänger, dessen eigenthümliche Färbung mir sogleich auffiel. Als zweifelhaften *Acrocephalus stentoreus* bestimmt sandte ich den Vogel dem Stuttgarter Museum ein, von welchem derselbe an das Reichsmuseum in Leiden überging, wo er nun als fraglicher *A. rufescens* aufgestellt ist. Eine Vergleichung mit *A. stentoreus* und *A. turdoides* liess mich, obgleich die Primarschwingen nicht ganz ausgebildet sind, kaum zweifeln, dass ich eine dritte Art von Drosselrohrsänger vor mir hatte, der übrigens auch nicht zu *A. rufescens* (Blas. u. Keys. Wirbelth. Eur. I. p. LIV.; Layard, S. Afr. Nr. 176) zu rechnen sein dürfte, indem letzterer nach Layard etwa die Grösse von *A. arundinaceus* haben soll.

Später konnte ich in Frankfurt Rüppells *Acrocephalus turdoides* von Djedah in Arabien näher untersuchen; er gleicht dem ersterwähnten von Suez, namentlich auch in Bezug auf Schnabelfärbung und auffallend rostig ockergelben Ton auf Brust, Weichen und Unterschwanzdeckfedern; die Schwingenverhältnisse sind ähnlich denen von *A. turdoides*, nämlich die rudimentäre erste Schwungfeder ist kürzer als die Daumenfedern; die 2. etwas kürzer als die 3. und länger als die 4.; die Aussenfahne aller Primarschwingen erscheint deutlich und schmal hell gerandet, die rudimentäre erste ganz hell, schmutzig isabell weisslich gefärbt. Kein Zweifel, dass beide Vögel, der von Suez und der von Djedah spezifisch zusammengehören, auch kann ich sie unmöglich mit *A. turdoides* vereinigen, noch weniger mit *A. stentoreus* und *A. brunnescens.* Ob die Aufstellung als neue Spezies sich rechtfertigt, mögen spätere Forschungen lehren.

Ueber Lebensweise kann ich keine näheren Angaben machen. *A. arabicus* dürfte jedoch wohl Standvogel längs der nördlicheren Küsten des Rothen Meeres sein.

Nr. 229. **Acrocephalus palustris.**

Sylvia palustris, Bechst. — *Calamoherpe palustris,* Boie. — *Salicaria palustris,* Blas. & Keys. — *Calamodyta palustris,* Gray. — *Acrocephalus palustris*, Cab. Mus. Hein. I. p. 38. — Bp. Consp. I. p. 285. — Gould, Eur. t. 109. — Naum. V. D. t. 81. 3. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 125. e. — — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 185. — *Curruca fusca,* Hempr. & Ehr. Symb. phys. Av. Fol. c. c. (?) — *C. palustris Nubiae*, Licht. Dubl. Cat. p. 34. Nr. 385. — *C. palustris, musica et philomela*, Brehm, Vogelf. p. 236. — Tristr. Ibis 1867. p. 77.

Der Sumpfrohrsänger findet sich nach Rüppell (Syst. Ueb. Druckfehler und Berichtigungen) in Egypten, nach Lichtenstein in Nubien.

Hierher dürfte sicherlich zu zählen sein *Curruca fusca*, Hempr. und Ehr.: „*A S. palustris*, Naum. et Tem. differt: rostro longiore, basi latiore, alis brevioribus, ungue postico majore, validiore, colore obscuriore; al. 2″. 5‴. in *palustri* 2″. 7‴. longa"; aus Nubien und Nordarabien. Diese Beschreibung würde mit Ausnahme der Färbung ganz auf einen Vogel passen, welchen ich am 6. Mai 1857 in Oberegypten erlegte. Es ist ein altes ♂. mit sehr abgebleichter, hellbräunlichgrauer Oberseite und misst G. L. 5½″. — Schn. 5‴. — Fl. 2″. 5‴. — Schw. 1″. 11‴. — Tars. 8¼‴.

[Im wärmern und gemässigten Europa. — West-Asien.]

Nr. 230. **Acrocephalus arundinaceus.**

Motacilla arundinacea, Gm. — *Sylvia arundinacea*, Lath. — *Calamoherpe arundinacea*, Boie. — *Salicaria arundinacea*, Selby. — *Calamoherpe alnorum, arbustorum, salicaria, pinetorum, hydrophilos, piscinarum, (orientalis?)* Brehm, Vogelf. p. 235. — *Acrocephalus arundinaceus*, Naum. — Gould, Eur. t. 108. — Naum. V. D. t. 81. 2. — Pl. enl. 581. 2. (?). — Bp. Consp. I. p. 285. — Cab. Mus. Hein. I. p. 38. — Wright, Malta p. 32. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 134. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 126. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 181. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 65 (partim). — Licht. Dubl. Cat. p. 34. — Krüper, Cab. Journ. 1869. p. 36. — v. Homeyer, Cab. Journ. 1862. p. 281. — Schütt, Cab. Journ. 1863. p. 78. — Linderm. Griechenl. p. 88. — Malherbe Sicil. p. 69. — Tristr. Ibis 1867. p. 78.

Der Teichrohrsänger besucht Egypten, Nubien und Arabien auf dem Durchzug im Herbst und Frühling, namentlich die Sümpfe des Delta und ist dann zuweilen ziemlich häufig, niemals jedoch in geschlossenen Gesellschaften. Während der Wanderung längs der Gewässer besucht er auch Gärten, Hecken, trockenes Gestrüpp, Oliven und Tamarisken, ja selbst höhere Sykomoren und Akazien-Bäume.

[Brutvogel in Algerien: Loche. — Im südlichen und mittleren Europa Zugvogel. — Nicht in Russland: Keys. und Blas. — Kleinasien: Krüper; Palaestina (hier zwei verschiedene Formen): Tristr.]

* Nr. 231. **Acrocephalus obsoletus.**

Acrocephalus obsoletus, Heugl. Mus. Stuttg. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 244. — *Hypolais languida*, var. (? ?).

A. arundinaceae similis; minor, alis et cauda longioribus, pedibus brevioribus, robustioribus; pictura *Chloropetae pallidae*, Ehr.; loris, stria superciliari, ciliis, pogonio externo toto et margine apicali rectricis primae albidis; remigum 2da brevior quam 5ta; 3, 4 und 5ta subaequalibus, 1ma (spuria) longior quam plumae pollicis; rostro et pedibus corneis, his magis coerulescentibus.

A. obsoletus ♀.	*A. arundinaceus* ♀.
long. tot. 5½″.	—— 5¾″.
rostr. a fr. — vix 6‴.	—— 6‴.
al. — 2″. 8½‴.	—— 2″. 6‴.
caud. — 2″. 4¼‴.	—— 1″. 11‴.
tars. — 8‴.	—— 9¾‴.
halluc. cum ung. 4¼‴.	—— 6‴.

Der Schnabel ist geformt wie bei *A. arundinaceus*, an der Wurzel jedoch noch mehr deprimirt, also etwas platter und kaum schmäler; die Zehen, namentlich die hintere auffallend kürzer, die Nägel viel schwächer und mehr gebogen, die Tarsen kürzer und kräftiger, die Schwingenverhältnisse abweichend, die Daumenfedern viel kürzer als die erste Schwinge.

Beschreibung nach einem im Oktober 1857 auf Akazienbüschen am Meeresstrand bei Tedjura eingesammelten Weibchen, das ich zu keiner mir bekannten Schilfsängerart stellen kann.

a) Calamodus, Kaup.

* Nr. 232. **Acrocephalus aquaticus.**

Sylvia aquatica, Lath. — *Motacilla schoenobaenus*, Scop. (nec Lin.) — *Sylvia salicaria*, Bechst. — *Acrocephalus salicarius*, Naum. — *Salicaria aquatica*, Blas. & Keys. — *Sylvia paludicola*, Vieill. — *Muscipeta salicaria*, Koch. — *Sylvia striata*, Brehm. — *S. cariceti*, Naum. — *Salicaria cariceti*, Blas. & Keys. — *Calamodus aquaticus et salicarius*, Cab. Mus. Hein. I. p. 39. — *Caricicola cariceti, limnicola aquatica et striata*, Brehm, Vogelf. p. 136. 137. — Bp. Consp. I. p. 287. — Gould, Eur. t. 111. 2. — Naum. V. D. t. 82. 2. 3. 4. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 137. — Linderm. Griech. p. 93. — Malh. Faun. Sicil. p. 68. — Bolle, Cab. Journ. 1854. p. 453. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 187. — Krüper, Cab. Journ. 1869. p. 36.

Nach meinen Notizen kommt der Seggenschilfsänger im Winter zuweilen gemeinschaftlich mit *A. phragmitis* in Unteregypten vor.

[? Brutvogel in Algerien: Loche. — Canaren: Bolle. — Zugvogel im mittleren und südlichen Europa. — Ebenso in Kleinasien: Krüper.]

Nr. 233. Acrocephalus schoenobaenus.

Motacilla schoenobaenus, L. — *Sylvia phragmitis,* Bechst. — *Acrocephalus phragmitis,* Naum. — *Calamodyta phragmitis,* Bp. — *Calamodus schoenobaenus,* Cab. Mus. Hein. I. p. 38. — *Salicaria phragmitis*, Selby, Schleg. — *Calamodus phragmitis,* Kaup. — *Caricicola phragmitis*, *tritici, subphragmitis, danubialis etc.* Brehm, Vogelf. p. 236. — Bp. Consp. I. p. 287. — Naum. V. D. t. 82. 1. — Gould, Eur. t. 110. — Descr. de l'Eg. t. 13. 4. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 125. f. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 186. — Wright, Malta p. 32. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 136. — Licht. Dubl. Cat. p. 34. — Krüper, Cab. Journ. 1869. p. 36. — Linderm. Griech. p. 92. — Malherbe, Sicil. p. 68. — Hempr. & Ehr. Symb. phys. Av. Fol. b. b. & d. d. — Brehm, Thierl. III. p. 871.

Der Uferschilfsänger erscheint im Winter ziemlich regelmässig, jedoch nicht gerade häufig in Egypten; Hemprich und Ehrenberg sammelten ihn auch in Nubien ein, ich erhielt mehrere im März 1854 am Sobat-Fluss geschossene Exemplare.

[Algerien: Loche. — Syrien: Hempr. und Ehr.; Klein-Asien; Sibirien. — Im mittleren und gemässigten Europa].

b) Locustella, Kaup. (Lusciniopsis, Bp. ex parte. — Psithyroedus, Glog.)

* † Nr. 234. Acrocephalus fluviatilis.

Sylvia fluviatilis, Meyer & Wolf. — *Acrocephalus stagnatilis*, Naum. — *Lusciniopsis fluviatilis,* Bp. Consp. I. p. 288. — *Salicaria fluviatilis,* Schleg. Blas. & Keys. — *Locustella fluviatilis*, Gould, Eur. t. 102. — Naum. V. D. t. 83. 1. — Cab. Mus. Hein. I. p. 38. — Wright, Malta p. 32. — *Locustella fluviatilis, strepitans et Wodzickii,* Brehm, Vogelf. p. 234. — Krüper, Cab. Journ. 1869. p. 37. — *Wodzicki,* Cab. Journ. 1863. Extraheft p. 44. — Tristr. Ibis 1867. p. 77. — *? Sylvia locustella,* Descr. de l'Eg. Vol. 23. p. 354. pl. 13. 3.

Der Fluss-Heuschreckensänger kommt nach Temmink und Bonaparte in Egypten vor.

[Im gemässigten und östlichen Europa. — Palaestina: Tristr.; Kleinasien: Krüper.]

* Nr. 235. Acrocephalus luscinioides.

Sylvia luscinioides, Savi. — *Lusciniopsis Savii,* Bp. Consp. I. p. 288. — *Potamodus luscinioides,* Bp. in litt. — *Salicaria luscinioides,* Blas & Keys. — *Cettia luscinioides,* Degl. — Bp. Icon. Faun. Ital. t. 30. 2. — Gould, Eur. t. 104. — Naum. V. D. t. 370. 4. 5. — Blas. & Keys. Wirbelth. Nr. 198. — Wright, Malta p. 32. — *Locustella luscinioides,* Brehm, Vogelf. p. 234. — Malherbe, Sicil. p. 73. — *Wodzicki,* Cab. Journ. 1853. Extraheft p. 48. — Drake, Ibis 1867. p. 77. — Taylor, Ibis 1867. p. 63.

Der Nachtigall-Schilfsänger soll nach Blasius und Keyserling in Egypten vorkommen. Auch von Taylor im Winter dort beobachtet. Nach meinen Notizen habe ich einen ohne Zweifel hierhergehörigen Vogel am 14. April 1852 unfern Cairo geschossen. Derselbe konnte leider nicht präparirt werden.

[Algerien: Loche; Marok: Drake. — Palaestina: Tristr. — Im wärmern und gemässigten Europa. — Häufig in Holland: Schleg.]

Anmerkung. Nach Savigny findet sich *A. locustella* in Egypten. Die Beschreibung und Abbildung in der Description de l'Egypte bezieht sich jedoch wahrscheinlicher auf *A. fluviatilis*, möglicherweise auf *A. luscinioides.*

* Nr. 236. Acrocephalus pallidus.

Curruca pallida, Hempr. & Ehr. (nec Gerbes). Symb. phys. Av. Fol. bb. sp. 26. — *Calamodyta pallida,* Gray. — *Salicaria pallida,* Keys. & Blas. Wirbelth. p. LIV. — *Acrocephalus pallidus,* Cab. Mus. Hein. I. p. 38. — v. Koenig-Warth. Fortpflanz. der Spottsänger. Verh. Ac. Mosc. 1859. — Id. Neott. Stud. Nr. 35. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 182. — *Hypolais pallida,* Id. Faun. Roth. Meer Nr. 63 (partim). — v. Homeyer, Cab. Journ. 1863. p. 264 (?). — Bp. Consp. I. p. 285. — *Calamoherpe pallida (et crassirostris ?)* Brehm, Vogelf. p. 235. — *Sylvia arundinacea Nubiae,* Licht. — *Curruca Andromeda et maxillaris,* Hempr. & Ehr. — Ant. Cat. p. 75.

Rostro robusto, brevi, vix depresso; supra ex olivaceo pallide fuscescente-cinerea; stria supraoculari, ciliis et gastraeo albidis, oliva-

ceo-flavescente-lavatis; gula, abdomine medio, subalaribus et subcaudalibus purius albis; remigibus et rectricibus fumosis, dorsi colore delicate marginatis; rectricum prima pallidiore, apicem versus ut 2da et 3ta obsolete albido-marginata; remigum prima (spuria) ulnam valde superante; 2da et 6ta subaequalibus; rostro et pedibus flavescente-corneis, maxilla fusco-induta; iride pallide fusca; — long. tot. 5″. — rostr. a fr. 5 1/4‴. — al. 2″. 4 1/2‴ — 2″. 5 1/2‴. — caud. 1″. 10‴ — 2″. 2‴. — tars. 8 3/4 — 9 1/2‴.

Ich kann diese Art, welche das Verbindungsglied zwischen *Acrocephalus* und *Hypolais* bildet, nicht mit der nöthigen Anzahl von Individuen der nahe verwandten *S. elaeica*, Linderm. vergleichen, von welch letzterer Art Baron König-Warthausen nach Nestern und Eiern aus Egypten vermuthet, dass sie auch in N. O. Afrika brüte.

Hemprich und Ehrenberg karakterisiren ihre *Curuca pallida:* ab *arundinacea* differre nostram censuerim: rostro (imprimis mandibulae myxo) breviore, magis acuto, pedibus gracilioribus, digitis brevioribus, rostro basi non compresso, sed ladiore quam alto, cauda parum gradata, subexcisa, distinctius albo marginata, rotundata. Variabilis maxime frequens arbustorum incola juxta Nilum Aegypti et Nubiae. Duas varietates memorabiles hic designabo: a) rostro obtusiore, minus attenuato et subcarinato. b) rostro apice adunco, maxilla convexiore, pedibus paullo validioribus, remigum 2da 7ma longiore.

Der fahle Schilfsänger ist Standvogel in Egypten und Nubien, ebenso am Rothen Meer; nicht selten in Hecken, Gärten, in Buschwerk, an trockenen Wassergraben, auf Oliven, Feigen, Akazien und in *Arundo donax.* Der Lockton ist schilfsängerartig, aber nicht so laut, der Gesang gleicht mehr dem des *Hypolais salicaria,* ist aber schwächer und weniger abwechselnd und schmetternd.

Gewöhnlich hält ein Paar treu zusammen und wählt sich einen halbdürren, mit Wüstengras und Gestrüpp umgebenen Dornbusch, zuweilen selbst einen Akazienbaum als Brüteplatz aus. Die Nester stehen je nach der Lokalität zwischen 1 1/2 und 15 Fuss über der Erde, sind ziemlich leicht gebaut, keine eigentlichen Hängenester, bestehen aus feinen Gräsern, Würzelchen, Pflanzen- und Thierwolle, Rosshaare u. dgl. Der kleine Nestraum selbst ist nicht tief und enthält 2—4 Eier. Die Brütezeit fällt in Egypten in die Monate März und April, in Nubien in den Juni.

[Algerien: Loche, Homeyer. — (?) Spanien Brehm, etc.]

Gen. Hypolais, Brehm.

(Chloropeta, A. Smith.)

* Nr. 237. Hypolais salicaria.

Motacilla hippolais, Lin. — *Salicaria italica,* de Fil. — *Ficedula hypolais,* Schleg. — *Sylvia icterina,* Gerbes (nec Vieill., Bp.). — *Hypolais salicaria,* Bp. Consp. I. p. 288. — *Hippolais icterina,* Degl. — *Hypolais alticeps, planiceps et media,* Brehm, Vogelf. p. 233. — Cab. Mus. Hein. I. p. 36. — O. Des Murs, Icon. pl. 57. 2. — Naum. V. D. t. 80. 1. — Pl. enl. 581. 2. — Bp. Faun. Ital. t. 28. 2. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 144. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 189. — Wright, Malta p. 31. — v. Homeyer, Cab. Journ. 1853. Extraheft, p. 91. — Linderm. Griech. p. 97. — v. d. Mühle, Griech. Nr. 144.

Wir beobachteten die Bastard-Nachtigall im Frühjahr einzeln in Egypten, namentlich in Feigengärten und Mimosenhainen.

[In Algerien und andern Theilen der Berberei: Wright. — In Europa nordwärts bis ins mittlere Schweden. — Nicht in England.]

* Nr. 238. Hypolais languida.

Curruca languida, Hempr. & Ehr. Symb. phys. c. c. sp. 15. — Kays. & Blas. Wirbelth. p. LIV. — v. Homeyer. Cab. Journ. 1853. Extraheft. p. 92. — *Hypolais languida,* Cab. Mus. Hein. I. p. 37. (Anm.) — *Calamoherpe palustris (*ex parte*),* Mus. Francof.

„Supra concolor, sordide fuscescente-cinerea, subtus sordide „albida, lateraliter fuscescente-lavata; superciliis obsoletis pallidis; „*Currucae pallidae* affinis; major, magis cinerascens, cauda paulo „magis gradata, solis 1/1 extimis pennis apice et margine albis; rostrum „basi minus depressum, carina altiore, hinc a latere pallidius appa-„ret; rostro olivaceo-corneo, maxilla saturatius fusca; pedibus palli-„dis." — long. tot. circa 5 3/4″. — rostr. a fr. vix 6‴. — al. 2″. 9 1/4‴. — caud. 2″. 4‴. — tars. vix 10‴. — halluce cum ung. 5 1/4‴.

Die erste Schwinge ist unbedeutend länger als die Daumenfedern, die 2. kürzer als die 5., die 3. die längste, die 4. ihr sehr nahestehend. Ist beträchtlich grösser als *H.* (*Acrocephalus*) *pallida*, bei

welcher die 1. Schwinge um 3—4‴ länger ist, als die Daumenfedern, die 2. verhältnissmässig etwas kürzer als bei *H. languida*, die 3., 4. und 5. sich fast ganz gleich. v. Homeyer gibt l. c. für die Schwanzlänge 75 m. m. (= 2″ 9 1/3‴.)

In Egypten und Syrien, scheint jedoch ungleich seltener zu sein, als *Acrocephalus pallidus*.

Während meines langen Aufenthalts in Afrika und Arabien habe ich zahlreiche Suiten von Chloropeten und Calamoherpen eingesammelt, aber es ist dieses reiche Material nicht mehr zu meiner Verfügung und da und dort hin zerstreut worden. Um die von verschiedenen Autoren aufgestellten „Arten" der süd-europäischen und nord- und west-afrikanischen Chloropeten sichten und feststellen zu können, bedarf es offenbar einer grossen Serie aus allen Lokalitäten. Die Färbung ist im Allgemeinen für Bestimmung der Art kein fester Anhaltspunkt, sie wechselt nach Jahreszeit und Aufenthaltsort; auch bin ich weit entfernt, vorläufig alle von uns untersuchten Formen definitiv für spezifisch verschieden erklären zu wollen. *H. languida* und *H. cinerascens* scheinen durchgängig obenher mehr licht hellbräunlich-grau gefärbt ohne Beimischung von Olivenfarb oder Grünlich; auch *H. elaica* neigt sich mehr zu dieser Färbung, wogegen *H. pallida* gewöhnlich einen ausgesprochenen olivenbräunlichen Ton zeigt; diese bildet überhaupt den Uebergang zu *Acrocephalus*.

[Syrien: Ehr.]

Ich zähle die nächstverwandten uns vorliegenden Arten hier noch besonders auf.

1. *Hypolais cinerascens*, Selys (*Chl. pallida Gerbe*, nec Ehr. — *Ch. Arigonis*, Brehm jun.). — 1. Schwinge um 4‴. länger als die Deckfedern der Ulna oder Handfedern; die 3. die längste, aber kaum länger als die 4.; die 2. kaum länger als die 6. Schnabel wenig deprimirt; Culmen etwas gerundeter, stumpfer als bei den übrigen, Schnabelfarbe wie es scheint lebhafter horngelb. — Schn. 6‴. — Fl. 2″. 6 3/4‴. — Tars. 10—10 3/4‴. Schw. 2″. 1‴.—2″. 3‴. — Spanien; Algerien.

2. *Hypolais elaeica*, Lind. — (*Ficedula ambigua*, Schleg.) 1. Schwinge um 2″ länger als die Deckfedern der Ulna; die 3. etwas länger als die 4.; die 2. gleich der 6. — Schn. 5″. 8‴. Fl. 2″. 5‴. — Tars. 10‴. — Schw. 1″. 10‴. — Dalmatien, Griechenland.

3. *Hypolais opaca*, Licht. Die 1. Schwinge 4‴ länger als die Deckfedern der Ulna; 3. und 4. gleichlang und die längsten, 5. kaum kürzer; die 2. länger als die 7. — Schn. 6‴. — Fl. 2″. 6‴. — Tars. 9 3/4‴. — Schw. 11 1/4‴. — Senegal. (Hartlaub und Homeyer geben grössere Maasse.)

4. *Hypolais longuida*, H. und Ehr. — 1. Schwinge kaum länger als die Deckfedern der Ulna; die 3. die längste und merklich länger als die 4.; die 2. ungefähr gleich der 6. — Schn. 6‴. — Fl. 1″. 9 1/2‴. — Tars. 10‴. — Schw. 2″. 5‴. — Egypten; Syrien.
5. *Hypolais pallida* oder *Acrocephalus pallidus*, H. und Ehr. — 1. Schwinge 3—4‴ länger als die Handfedern; die 3. kaum länger als die 4.; 2. und 6. ungefähr gleich lang. Farbenton mehr an *Calamoherpe arundinacea* erinnernd. — Schn. 5‴.—5 1/2‴. — Fl. 2″. 4 1/2‴. — 2″. 5 1/2‴. — Tars. 8 3/4‴.— 9 1/2‴. — Schw. 1″. 10‴.—2″. 2‴. — Algerien; Egypten; Nubien; Arabien.

c) Sylvianae.

Gen. Phyllopseuste, Meyer.

(Ficedula, Auct. — Phylloscopus, Boie. — Phyllopseustes, Glog.)

Nr. 239. Phyllopseuste sylvicola.

Sylvia sylvicola, Lath. — *S. sibilatrix*, Bechst. — *Sibilatrix sylvicola*, Kaup. — Naum. V. D. t. 80. 2. — Gould, Eur. t. 131. — Pl. col. 245. a. — Bp. Faun. Ital. t. 27. 1. — Id. Consp. I. p. 289. — Cab. Mus. Hein. I. p. 33. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 144. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 190. — Lefeb. Abys. Ois. p. 191. — Heugl. Faun. Roth. Meer, Nr. 68. — v. Homeyer, Cab. Journ. 1862. p. 281. — *Phyllopneuste sibillatrix, megarhynchos et sylvicola,* Brehm, Vogelf. p. 332. — Wright, Malta p. 30. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 145. — Linderm. Griechenl. p. 97. — Malherbe, Faun. Sicil. p. 84. — Tristr. Ibis 1867. p. 83. — Taylor, Ibis 1867. p. 63. — Krüper, Cab. Journ. 1869. p. 36.

Der Waldlaubvogel besucht als Wintergast nicht selten N. O. Afrika längs des Nil. Von Lefebvre im September in Schirié in N. Abessinien eingesammelt; nach Taylor noch im April bei Damiette.

[Algerien: Loche. — Palaestina: Tristr.; Klein-Asien: Krüper. — Europa nordwärts bis Schweden.]

Nr. 240. Phyllopseuste trochilus.

Motacilla trochilus, Lin. — *Sylvia trochilus*, Lath. — *Sylvia fitis*, Bechst. — *Ficedula fitis*, Kaup. — *Phyllopneuste fitis, arborea, trochilus, acredula, septentrionalis et gracilis*, Brehm, Vogelf. p. 832. — *Curruca*

virdiula, Hempr. & Ehr. (?) — Bp. Consp. I. p. 289. — Cab. Mus. Hein. I. p. 33. — Pl. enl. 651. — Descript. de l'Eg. Vol. 23. p. 357. t. 13. 2. — Bp. Faun. Ital. t. 27. 2. — Gould, Eur. t. 131. — Naum. Deutschl. t. 80. 3. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 145. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 191.* — Strickl. Coll. Peth. Nr. 32. — L. Adams, Cab. Journ. 1864. p. 388. — Heugl. Faun. Roth. Meer, Nr. 69. — Layard, S. Afr. Nr. 189. — Wright, Malta p. 29. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 146. — Brehm, Thierl. III. p. 858. — Malherbe, Faun. Sicil. p. 78. — Jerd. Birds of India II. 1. p. 192. — Adams, Proceed. Z. S. 1858. p. 693. — Tristr. Ibis 1867. p. 81. 82. — Taylor, Ibis 1867. p. 62. — Linderm. Griechenl. p. 98. — Krüper, Cab. Journ. 1869. p. 36.

Der Fitis-Laubvogel kommt ziemlich häufig den Winter über in N. O. Afrika, namentlich auf Hecken und Sykomoren vor. Zuweilen trafen wir zahlreichere Gesellschaften desselben. Geht südwärts bis Abessinien, Kordofan und den Weissen Nil. Bei Chartum und Berber schon Ende August und Anfang Septembers beobachtet.

[Algerien: Loche. — Natal: Ayres; Damara: Anders. — Westliches Indien: Gould, Adams; Palaestina: Tristr.; Syrien; Kleinasien; Trapezunt; Kaukasus. — In Europa nordwärts bis Schweden und Schottland.]

Nr. 241. **Phyllopneuste rufa.**

Motacilla rufa, Gm. — *Sylvia rufa,* Lath. — *Phyllopneuste rufa, pinetorum, solitaria et sylvestris,* Brehm, Vogelf. p. 232. — Bp. Consp. I. p. 289. — Id. Faun. Ital. V. 27. 3. — Gould, Eur. t. 131. 2. — Naum. Deutschl. t. 369. 2. 3. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 91. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 147. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 193. — L. Adams, Cab. Journ. 1864. p. 389. — Cab. Mus. Hein. I. p. 33. — Malherbe, Faun. Sicil. p. 88. — Tristr. Ibis 1867. p. 83. — Drake, Ibis 1867. p. 426. — Wright, Malta p. 29. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 148. — Linderm. Griechenl. p. 98. — Taylor, Ibis 1867. p. 62. — Heugl. Cab. Journ. 1865. p. 44. — Krüper, Cab. Journ. 1869. p. 36.

Ein im Januar 1853 auf der Hochebene von Wogara in Abessinien erlegtes ♂. misst: G. L. 4″. 6½‴. — Schn. v. d. St. fast 4‴. — Fl. 2″. 4‴. — Schw. 1″. 10‴. — Tars. 7‴.

Ein weiblicher Vogel vom Bahr el abiad ist sehr klein und düster gezeichnet, Stirn-Rand, Streif über das Auge und Augenwimper verwaschen hellgelblich; Hals- und Brust-Seiten auf licht-

gelblichem Grunde hellbraun-röthlich überlaufen; der Schnabel ausserordentlich fein und zierlich, die Unterflügeldeckfedern weisslich, leicht gelblich gesäumt, viele nach den Schaften zu graubräunlich getrübt; G. L. 4″. 3″. — Schn. v. d. St. vix 3½‴. — Flügel 2″. 2‴. — Schw. 1″. 11‴. — Tars. vix 8‴. Die 7. Schwinge länger als die 2. Ob *S. sylvestris,* Meisn. Naum. V. D. t. 369. fig. 1. (?)

Ein sehr gewöhnlicher Zugvogel in Egypten, Arabien etc. südwärts bis Abessinien, Kordofan und dem Bahr el abiad. Der Tannenlaubvogel erscheint mit seinen Gattungsverwandten zuweilen in unglaublicher Menge in Unteregypten, lebt den Winter über aber vereinzelt über ganz N. O. Afrika verbreitet. Bestimmtere Data über seine Zugzeit finde ich nicht in meinen Notizen.

[Algerien: Loche; Morok: Drake. — Palaestina: Tristr.; Kleinasien: Krüper. — In Europa nordwärts bis in's nördliche Schweden.]

Nr. 242. **Phyllopseuste Bonellii.**

Sylvia Bonellii, Vieill. — *S. Nattererii,* Temm. — *Sylvia prasinopyga,* Licht. — *Phyllopneuste alpestris, montana (et orientalis ?),* Brehm, Vogelf. p. 332. — Pl. col. 124. 3. — Bp. Faun. Ital. t. 27. 4. — Naum. V. D. t. 369. 4. — Hartl. W. Afr. Nr. 184. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 192. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 146. — Malherbe, Faun. Sicil. p. 89. — Wright, Malta p. 30. — v. Homeyer, Cab. Journ. 1862. p. 280. — Tristr. Ibis 1867. p. 83. — Bp. Consp. I. p. 289. — Cab. Mus. Hein. I. p. 33.

Supra fuscescente-cinerascens; uropygio et supracaudalibus ex olivaceo flavescente-lavatis; superciliis conspicuis, albis; gastraeo toto albido; remigum 2da et 6ta subaequalibus; — long. tot. 4½″. — rostr. a fr. 4‴. — al. 2″. 5‴. — caud. 2″. — tars. 8¼‴.

Mit seinen Gattungsverwandten erscheint der Berg-Laubvogel im August und September in Egypten auf der Wanderung; wurde von mir noch im südlichen Nubien gefunden; kehrt im April nach Europa zurück. Genaue Angaben über seine Verbreitung nach Süden finde ich nicht in meinen Notizen.

[Algerien: Loche. — Nach Loche wären alle europäische Laubsänger-Arten Brutvögel in Algerien ? ? — Senegal: Mus. Berol. — Palaestina: Tristr. — Im südlichen Europa bis zum 48° N. Br.]

Nr. 243. **Phyllopseuste umbrovirens.**

Sylvia umbrovirens, Rüpp. N. W. p. 112. — Id. Syst. Ueb. Nr. 148. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 194. — Bp. Consp. I. p. 290. — Cat. Du Chaillu, Cass. Proceed. Ac. Philad. 1859. p. 40 (?). — Hartl. Cab. Journ. 1861. p. 110. (?).

Pileo, genis, nucha, collo postico, interscapulio et tergo laete rufo-cinerascentibus, interscapulio magis cinerascente-lavato; supracaudalibus flavo-viridibus, rufo-lavatis; stria supraoculari, collo laterali et gastraeo rufescente-ochraceis, abdomine medio pallidiore; macula anteoculari nigricante; alis et rectricibus fumosis, conspicue et laete e viridi flavo-marginatis; subalaribus remigumque margine interna basin versus albidis; margine alari flava; rostro aurantiaco, culmine et apice mandibulae fuscis; pedibus plumbeo-nigricantibus; iride pallide umbrina; — long. tot. 4″. — rostr. a fr. 4¼‴. — al. 2″. 3‴. — caud. 1″. 10‴. — tars. 9‴.

Auffallend lebhaft gefärbt; der Schnabel ziemlich kräftig; ebenso die zahlreichen Bartborsten; die 3., 4. und 5. Schwinge sind die längsten, die 2. ungefähr gleich der 7.; der Schwanz wenig ausgeschnitten; die Unterschwanzdeckfedern röthlich-ockerfarb-, Weichen mehr grünlich angeflogen.

Rüppell beschreibt wohl den jüngeren Vogel. Was sein Benehmen anbelangt, so zeigt der abessinische Laubvogel viele Analogie mit *Sylvia rufa*; er ist sehr lebhaft und unruhig und schlüpft und hüpft beständig durch dicht belaubtes Gebüsch und Baumzweige. Der Gesang dagegen erinnert mehr an den der Bastardnachtigall und ist sehr laut, voll und abwechselnd; der Lockton klingt wie „*huid*“. Wir erhielten diese Art aus der Gegend von Adowa, ohne Angabe des Datums; später fand ich mehrere Paare auf den Hochebenen von Begemeder und im Wolo-Gala-Land zwischen 9 und 11,000 Fuss Meereshöhe in Laubhölzchen, an sonnigen Gehängen. Sie schienen im März und April frisch verfärbt, auch sangen die ♂♂ fleissig, so dass ich vermuthe, dass die Paarungszeit in diese Monate fällt. Ob Zugvogel, kann ich nicht mit Sicherheit angeben. Gehört in Abessinien nicht zu den häufigen Erscheinungen und wird seiner versteckten Lebensweise wegen noch seltener bemerkt.

[Cammafluss in West-Afrika: Cass. (?).]

Gen. Sylvia, Lath.

(Curruca, Briss.)

Nr. 244. Sylvia provincialis.

Motacilla provincialis, Gm. — *S. undata*, Gray ex Bodd. — *Sylvia Dartfordiensis*, Lath. — *S. ferruginea*, Vieill. — *Melizophilus provincialis*, Leach. — Pl. enl. 655. — Gould, Eur. t. 129. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 151. — Linderm. Griechenl. p. 100. — Bp. Consp. I. p. 293. — Cab. Mus. Hein. I. p. 35. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 202. — Wright, Malta, p. 29. — *Curruca provincialis*, Brehm, Vogelf. p. 229. — Brehm, Thierl. III. p. 856. — Malherbe, Faun. Sicil. p. 80. — Drake, Ibis 1867. p. 426.

Supra saturate olivascente-murina, subtus omnino vinaceo-rubens, gutture et pectore obscurioribus, hepatico-lavatis; abdomine medio albido; mento et gutture obsolete albido-striolatis; remigibus fuliginosis, his et tectricibus alarum fulvescente-limbatis; cauda longa, subgradata, rectricibus fuliginoso-nigricantibus, dorsi colore obsoletius limbatis, extimarum apice dilute albicante, primae pogonio externo conspicue albo-marginato; loris cinereis; orbitis laete vinaceo-rubentibus; rostro fusco-corneo, basi flavente; iride helvola; pedibus pallide flavescentibus; — long. tot. 5″. 2‴. — rostr. a fr. 4½‴. — al. 1″. 11½‴.—2″. — caud. 2″. 2‴.—2″. 4‴. — tars. 8‴. — apice alae vix 4‴.

Der Schwanz lang, gestuft; die 1. Schwinge sehr kurz, aber länger als bei *S. subalpina*, um 11‴. hinter der Flügelspitze zurückstehend; die 2. um 3‴.; die 5. scheint die längste, die 4., 6. und 3. kaum kürzer.

Der provencische Sänger erscheint selten in Unteregypten; mit *Sylvia subalpinalis* und *Sylvia Rüppellii* zwischen 20. und 25. März beobachtet; nur wenige Exemplare bei Alexandrien eingesammelt. — Meine Angabe im Cab. Journ. 1862. p. 403 bezieht sich nicht auf diese Art, sondern auf *S. subalpina*.

[Algerien: Loche; Marok: Drake. — Süd-Europa, England. — Kleinasien.]

* Nr. 245. Sylvia sarda.

Sylvia sarda, Marmora. — Temm. Pl. col. 254. 2. — Gould, B. Eur. t. 127. — *Melizophilus sardus*, Cab. Mus. Hein. I. p. 35. — *Pyrophthalma sarda*, Bp. Consp. I. p. 293. — *Curruca sarda*, Brehm, Vogelf. p. 229. — *Dumeticola sarda*, v. Homeyer, Cab. Journ. 1863. p. 88. & 1864. p. 389. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 152. — Brehm. Thierl. III. p. 854. — Malherbe, Faun. Sic. p. 78. — Linderm. Griechenl. p. 100. — L. Adams, Cab. Journ. 1864. p. 389.

Ich glaube die sardinische Grasmücke öfter im Frühjahr in Egypten bemerkt zu haben und erlegte einmal ein Exemplar, das jedoch nicht präparirt werden konnte. Nach L. Adams ist sie (zur Winterzeit) häufig im Dorngebüsch am Rande der Nubischen Wüste, gleichzeitig mit *Sylvia curruca* vorkommend. „Erstere zerreisst im Sitzen die Spinnweben, um ihren Baumeister zu erbeuten."

[Im südlichen Europa, namentlich auf Sardinien und den Balearen; nach Brehm schwerlich in Spanien.]

Nr. 246. Sylvia melanocephala.

Motacilla melanocephala, Gm. — *Curruca melanocephala (et leucopogon ?)* Brehm, Vogelf. p. 229. — *Melizophilus melanocephalus*, Cab. Mus. Hein. I. p. 35. — *Pyrophthalma melanocephala*, Bp. Consp. I. p. 293. — *Sylvia ruscicola*, Vieill. — *S. ochrogenion*, Linderm. Isis 1843. V. — Pl. col. 245. 3. — Gould, Eur. t. 129. — v. d. Mühle, Griech. Nr. 153. — Wright, Malta p. 29. — v. Homeyer, Cab. Journ. 1862. p. 277. — Brehm, Thierl. III. p. 853. — Malherbe Sicil. p. 77. — Linderm. Griechenl. p. 100. — Drake, Ibis 1867. p. 426. — Chambers, Ibis 1867. p. 101. — Krüper Cab. Journ. 1869. p. 37. — Tristr. Ibis 1867. p. 85.

Wohl nicht spezifisch lässt sich von der europäischen Form die ostafrikanisch-syrische trennen; ich nenne letztere:

Sylvia melanocephala minor.

Curruca luctuosa, Brehm, Vogelf. p. 229. — *Curruca momus*, Hempr. & Ehr. Symb. phys. Av. Fol. b. b. — *Sylvia melanocephala Nubiae*, Licht. — *Melizophilus nigricapillus*, Cab. Mus. Hein. I. p. 35. — *Sylvia*

Bowmani, Tristr. Ibis 1867. p. 85. — Leith Adams, Cab. Journ. 1864. p. 389. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 131. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 203. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 70. — Id. Cab. Journ. 1862. p. 403. & 1865. p. 44. — Taylor, Ibis 1867. p. 62.

Supra murino-cinerea, subtus alba, partim vinaceo-tincta, pectore et hypochondriis pulchre cinereo-lavatis; pileo, nucha genisque nigerrimis; remigibus fuliginosis, dorsi colore marginatis; rectricibus nigricantibus, delicate cinereo-marginatis, primae pogonio externo apiceque lato, 3—4 sequentium apicibus albis; rostro pallide rubello-corneo, fusce apicato; periophthalmiis nudis rubellis; pedibus flavo-rubellis; iride tum helvola, tum lateritia; long. tot. 4 1/2″. — rostr. a fr. 4 1/3‴. — al. 1″. 11 1/2‴—2″. — caud. 1″. 11‴. — tars. 8—9‴.

Beschreibung und Messung nach nordost-afrikanischen Vögeln der Conspecies *S. melanocephala minor*, welche von Hemprich und Ehrenberg, Cabanis und Tristram als besondere Art betrachtet wird. Sie ist wirklich constant kleiner als die südeuropäische Form, das Schwarz des Kopfes gewöhnlich schärfer begränzt, das Grau der Oberseite reiner, Unterseite reiner weiss, seitlich nur schwach oder gar nicht grau angehaucht, meist mit weinfarbenem Anflug. In den Schwingenverhältnissen finde ich dagegen keinen durchgreifenden Unterschied.

Wir beobachteten den rothäugigen Schwarzkopf wohl nur als Zugvogel und zwar meist paarweise im Herbst und Winter im peträischen Arabien, Egypten, Nubien und der Baiuda- und Bischarin-Wüste, im Dezember bei Aden. Er ist ausserordentlich lebhaft und dabei sehr scheu, hält sich in Hecken und isolirten Büschen, meist ganz niedrig und lässt hin und wieder einen schnalzenden Lockton hören; in das eigentliche Cultur-Land, in Gärten und Arundo-Gebüsch kommt er selten, seine Lieblingsaufenthaltsorte sind Wüstenthäler mit spärlicher, halbdürrer Strauchvegetation, namentlich Tamarisken-Gebüsch.

Bei der europäischen Form misst der Flügel 2″. 2‴.; der Schwanz 2″. 4.—5‴. — Hieher gehören auch die algerischen Schwarzköpfchen; in Palästina kommen beide Formen vor.

[Algerien: Loche. — Marok: Drake; Tripoli: Chambers. — Südwest-Asien nordwärts bis zu den Dardanellen. — Süd-Europa.]

Nr. 247. Sylvia subalpina.

Sylvia subalpina, Bonelli. — *S. leucopogon*, Meyer. — *S. passerina*, Temm. — *S. mystacea*, Ménétr. — *Erythroleuca subalpina*, Kaup. —

Curruca passerina (leucopogon ?) et albistriata, Brehm, Vogelf. p. 229. — *Curruca minor,* Briss. — Pl. enl. 579. 2. — Bp. Consp. I. p. 294. — Cab. Mus. Hein. I. p. 35. — Pl. col. 6. 2. & 251 2. 3. — Gould, Eur. t. 124. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 152. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 129. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 201. — Id. Faun. Roth. Meer, Nr. 172. — Bolle, Cab. Journ. 1854. p. 454. — Brehm, Thierl. III. p. 850. — Wright, Malta p. 28. — Malherbe, Faun. Sicil. p. 81. — Linderm. Griechenl. p. 99. — Chambers, Ibis 1867. p. 101. — Heugl. Peterm. Geogr. Mitth. 1861. p. 311. — Bree, Eur. II. p. 29.

Supra murino-cinerea; mento, gutture et pectore laete hepatico-castaneis; stria utrinque mystacali conspicua, nivea; abdomine et subalaribus albidis, hypochondriis et tibialibus e canescente rufo-indutis; remigibus fuliginoso-canis, tertiariis late, primariis et secundariis in pogonio externo delicate pallide limbatis; caudae subrotundatae rectricibus fuliginoso-nigricantibus, pallide limbatis, prima — basi excepta — alba, secunda macula majore, tertia quartaque macula apicali minore, obsoletiore, albida instructis; periophthalmiis partim nudis ciliisque flavo-rubentibus; iride tum helvola, tum lateritia; pedibus flavidis; rostro fusco-corneo, basi mandibulae flavida; — long. tot. 5″. — rostr. a fr. 4‴. — al. 2″. 4‴. — caud. 2″. 2‴. — tars. 8‴. — apic. alae 4¼—6‴.

♀: Minor, coloribus dilutioribus.

Die 1. Schwinge sehr kurz, um etwa 1″. 5‴. hinter der Flügelspitze zurückstehend; die 3. die längste, dann folgen die fast gleich lange 4. und 5., die 2. wenig kürzer als diese und kaum länger als die 6.

Bei frischvermauserten Männchen erscheint auf den Federn von Brust und Vorderhals ein weisser Rand.

Die Sperlingsgrasmücke wurde von uns vorzüglich im Frühjahr in Unteregypten und Nordarabien beobachtet. Hier langt sie zwischen dem 18. und 20. März an, hält sich einzeln und paarweise in niedrigem Buschwerk auf Dünen und Haideland, in Hecken und vorzüglich in *Arundo*-Dickichten auf und besucht auch gelegentlich Gerstenfelder und Schöpfe von Steppengras. In höherem Gebüsch, Buschwald und auf Bäumen haben wir dieses niedliche und gewandte Vögelchen nicht bemerkt; laubsängerartig schlüpft und hüpft es nach Insekten suchend im Gestrüpp umher, seltener flatternd und lässt sich in Hecken mit Leichtigkeit treiben. Selten kommt es auf die Erde herab und verlässt auch ungern seine Lieblingsplätze; dann ist der Flug niedrig und kurz. Der Lockton besteht in einem leisen Schäcken.

Der Aufenthalt der Sperlingsgrasmücke im Delta während ihrer Frühlingswanderung währt übrigens nur kurze Zeit, höchstens 8—10 Tage. Einmal beobachtete ich diese Art auch im Spätherbst (10. November) in Kordofan; jedenfalls ist sie im Herbst viel seltener als im Frühling.

Ob *Curruca passerina*, Brehm (Vogelf. s. 229) mit fast ganz schwarzer äusserer Steuerfeder hieher gehört, möchte ich bezweifeln.

[Tripoli: Chambers; Algerien: Loche; Senegambien: Blas & Keys. — Sehr häufig auf Teneriffa: Bolle. — Süd-Europa. — An den Ufern des Kur; wohl auch in Syrien und Kleinasien.]

Anmerkung. Ueber das Vorkommen von *Sylvia conspicillata* in N.O.-Afrika fehlen bis jetzt alle Nachweise.

* Nr. 248. **Sylvia nana.**

Curruca nana, Hemp. & Ehr. Symb. phys. Av. Fol. c. c. — *Sylvia chrysophthalma,* Heugl. M. S. — *Sylvia delicatula,* Hartl. & Heugl. Ibis 1859. p. 340. pl. X. 1. — Heugl. Faun. Roth. Meer. Nr. 75. & p. 30. — *Sylvia Doriae, de Filip.* Viagg. in Pers. p. 348. — *Staparola* (*Sterparola* ?) *deserti,* Loche, Rev. Zool. 1858. p. 394. pl. XI. — Salvad. Stud. int. p. 290. — *Sylvia deserticola,* Tristr. Ibis 1859. p. 58. & 417. & 1867. p. 84. — Hartl. & Finsch. O. Afr. p. 245. — Blyth, Ibis 1867. p. 28.

Pallide et delicate isabellino-fulvescens, supracaudalibus purius rufescentibus; stria transoculari albicante; ciliis pure albis; remigibus fumosis, tergaei colore marginatis; subtus pallidior, albida; cauda longiuscula, subemarginata; rectrice extima — basi pogonii interni excepta — alba, secundae apice pogonioque externo albidis, pogonio interno nigricante-fusco, tertia fusco-nigricante, extus rufescente-marginata, macula apicali parva, albido-instructa, rectricibus reliquis intermediis pallide rufescentibus, medio longitudinaliter fusco-adumbratis; subcaudalibus et subalaribus albidis; tibialibus isabellinis; rostro et pedibus gracillimis, corneo-flavidis, illius culmine et apice nigricantibus; iride flavissima; — long. tot. 4″. 9‴. — rost. a fr. 4‴. — 4,3‴. — al. 2″. 1‴. — 2″. 3‴. — caud. 1″. 10‴. — 1″. 11‴. — tars. 7,2‴.—8‴. — apic. alae 3½‴.

Die 1. Schwinge sehr kurz, 12—13‴ von der Flügelspitze abstehend; die 3. die längste, 4., 5. und 2. kaum kürzer.

Beide Geschlechter nicht verschieden gefärbt, das ♀ kaum blasser und kleiner. Dieses liebliche, der Form nach zunächst mit S. *con-*

spicillata und *S. subalpina* verwandte Vögelchen beobachtete ich an der Somaliküste, unfern der Hafenplätze Berbera, Med, Lasgori und Bender-Qam, zwischen den Monaten October und December, der Zeit meines Aufenthaltes an jenen unwirthlichen Gestaden.

Die isabellfarbige Grasmücke war dort nicht selten, sie bewohnt vorzüglich die niedrige, mit spärlichen Halfa (Wüstengras)- Büschen bewachsene Strandgegend, ist sehr beweglich, scheu und flüchtig, fliegt nicht hoch aber rasch und die Männchen singen gerne auf den Gipfeln einzelner Grashalme oder krüppelhafter Akazienbüsche und Sodapflanzen. Der Gesang ist überraschend kräftig, melodisch und schmetternd und wirkt in der sterilen Wüste doppelt bezaubernd auf den aufmerksamen Lauscher.

Hemprich und Ehrenberg haben *S. nana* bei Tor im petraeischen Arabien entdeckt und später bei Djedah wieder zu beobachten Gelegenheit gehabt. Merkwürdig ist die weite Verbreitung dieses kleinen Geschöpfes, das von der algerischen Sahara ostwärts bis Indien gefunden wird. Ob sedentär kann ich nicht angeben.

[Algerische Sahara: Loche, Tristram. — Auf den Salzebenen um das südliche Todte Meer: Tristr. — Süd-Persien: Doria. — Indien; Gegend von Delhi: Blyth.]

Nr. 249. **Sylvia cinerea.**

Sylvia cinerea, Bechst. — *Motacilla sylvia,* Lin. — *Curruca cinerea, cineracea*, *fruticeti et caniceps*, Brehm, Vogelf. p. 227. — Descr. de l'Eg. Vol. 23. p. 349. t. 5. 2. — Pl. enl. 579. 3. & 581. 1. — Gould, Eur. t. 125. — Naum. Deutschl. t. 78. 1. — Bp. Consp. I. p. 294. — Cab. Mus. Hein. I. p. 35. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 133. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 210. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 171. — Id. Cab. Journ. 1862. p. 41. — Bolle, Cab. Journ. 1854. p. 454. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 158. — Brehm, Thierl. III. p. 846. — Malherbe, Faun. Sicil. p. 79. — Tristr. Ibis 1867. p. 84. — Wright, Malta, p. 28. — Linderm. Griechenl. p. 102. — Taylor, Ibis 1867, p. 62.

Die Dorn-Grasmücke ist Zugvogel in N.-O.-Afrika, Arabien und auf den Inseln des Rothen Meeres. Sie erscheint in Egypten vom August bis Oktober und kehrt im März wieder nach Norden zurück, verbleibt jedoch den Winter über nicht im nordöstlichen Afrika, sondern zieht wohl viel südlicher, so haben wir sie noch in Kordofan und Habesch begegnet.

[Algerien: Loche. — Canaren: Bolle. — In Europa bis in's nördliche Skandinavien. — Syrien; Kleinasien; um's Caspische Meer.]

Nr. 250. Sylvia curruca.

Motacilla curruca, L. — *Motacilla sylvia*, Pall. (nec. Lin.) — *Curruca garrula*, Koch. — *Sylvia leucopogon*, Heckel, (nec Meyer). — Bp. Consp. I. p. 293. — Cab. Mus. Hein. I. p. 36. — Desc. de l'Eg. Vol. 23. p. 351. t. 5. 3. — Pl. enl. 380. 3. — Gould, Eur. t. 125. 2. — Naum. V. D. t. 77. 1. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 134. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 205. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 73. — Mühle, Griech. Nr. 155. — Leith Adams, Cab. Journ. 1864. p. 389. — Wright, Malta, p. 27. — Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 41 & 403.; 1865. p. 44. — *Curruca garrula, dumetorum, molaria, superciliaris et septentrionalis*, Brehm, Vogelf. p. 228. — Brehm, Thierl. III. p. 843. — Malherbe, Faun. Sicil. p. 79. — Jerd. Birds of Ind. II. 1. p. 209. — Tristr. Ibis 1859. p. 417. 1867. p. 83. 84. — Linderm. Griech. p. 100. — Taylor, Ibis 1867. pag. 62. — Krüper, Cab. Journ. 1869. p. 37. — Blyth, Ibis 1867. p. 28.

Die Klapper-Grasmücke ist ziemlich häufig im März und April, sowie von Ende August bis Oktober auf dem Durchzug in Egypten, Arabien, auch den Inseln des Rothen Meeres, in Kordofan, Nubien und Abessinien beobachtet. Oft weit von allen Gewässern entfernt, in der Wüste und Steppe.

Nächst verwandt ist *Sylvia affinis*, Blyth (Jerd. B. of India II. p. 209. Blyth, Ibis 1867. p. 28) aus Indien und Ceylon. —

[Nord-Afrika: Tristr. — In Europa nordwärts bis Süd-Schweden. — Sibirien; Ganz Central- und West-Asien; Wintervogel in Indien: Jerd.]

Kaum spezifisch verschieden von *Sylvia curruca* scheint *Sylvia sordida*, P. W. von Würtemberg. Icon. inedit. t. 41. a. — Heugl. Cab. Journ. 1867. p. 294:

Supra delicate fulvescente-cinerea, occipite purius cinereo; gastraeo ciliisque albis, pectoris lateribus et hypochondriis dorsi colore lavatis; stria superciliari obsoleta albida; regione parotica-genisque fuscescentibus, remigibus et tectricibus alarum saturate fumosis, illis pogonio externo stricte et conspicue pallide cinereo-limbatis, pogonio interno basin versus albicantibus; tectricibus alae late colore albo-canescente marginatis et terminatis; subalaribus albis, fulvo-lavatis, rectricibus saturate fumosis obsoletius albo-canescente limbatis, primae pogonio externo toto, margine interna areaque apicali pure albis, scapo fusco; rostro, ut videtur, flavescente-corneo; pedibus pallidis; — long. tot.

circa 5¼″. — rostr. a fr. 4‴. — al. 2″. 5‴. — tars. 9‴. — caud. 2″. —

Die 3. Schwinge die längste, die 4. länger als die 2. — Mitte der Unterseite etwas falb angeflogen. Die weisse Befiederung um das Auge ziemlich deutlich und circumscript; Stirngegend etwas heller als der Oberkopf. — Ich habe diese Form nicht direkt mit *S. curruca* vergleichen können; der Schwanz scheint etwas kürzer, der Schnabel heller, Augenlider reiner weiss, ein weisser Mystakelstreif hebt sich kaum zwischen der dunkeln Wangengegend und der lichtgraulich angehauchten Kehle ab; die Flügeldeckfedern dürften deutlicher hell gesäumt, die mittleren Steuerfedern dunkler sein.

Von Herzog Paul von Würtemberg in Senar gefunden.

* Nr. 251. Sylphia orphea.

Sylvia orphea, Temm. — *S. grisea,* Vieill. — *Curruca orphea,* Boie. — Pl. enl. 579. c. — Gould, Eur. t. 119. — *Curruca Helena,* Hempr. & Ehr. Symb. phys. Av. Fol. c. c. — *C. orphea (et musica?)* Brehm, Vogelf. p. 228. — Naum. Deutschl. t. 77. 3. 4. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 154. — Linderm. Griech. p. 101. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 204. — Krüper, Cab. Journ. 1861. p. 276. — Wright, Malta, p. 27. — v. Homeyer, Cab. Journ. 1862. p. 277. & 1863. p. 93. — Brehm, Thierl. III. p. 839. — Malherbe, Faun. Sicil. p. 75. — Jerdon, Birds of India II. 1. p. 208. — *Curruca Jerdoni,* Blyth. J. As. Soc. XVI. p. 439. — Tristr. Ibis 1859. p. 417; 1867. p. 85. — Drake, Ibis. 1867. p. 426. — Beavan, Ibis 1868. p. 73.

Maxima; supra cinereo-fusca, pileo, cervice, loris, periophthalmiis genisque fusco-nigricantibus; alae tectricibus et remigibus fuliginosis, pallide limbatis; rectricibus fuliginoso-nigris, extimae albae pogonio interno basin versus fuliginoso, secunda et tertia apicem versus macula albida notatis; subtus albida, hypochondriis fuliginoso-lavatis, pectore et abdomine pallide incarnato-, crisso et subcaudalibus (apicibus albis exceptis) fulvescente-tinctis; rostro coerulescente-corneo, basi mandibulae flavida; pedibus et iride fuscis; — long. tot. 6″. 3‴. — rostr. a fr. 6‴. — al. 3″. 1‴. — tars. 10‴. — caud. 2″. 7‴.

Beschreibung eines alten Männchens aus Griechenland.

Die 1. Schwinge ist ziemlich kurz, doch beträchtlich länger als die Daumenfedern, sie steht um 1½″ von der Flügelspitze ab; die

4. Schwinge scheint die längste, die 3. und 5. kaum, die 2. um 3'''. kürzer.

Ich glaube den Meistersänger öfter im Herbst in Egypten und Nubien gesehen zu hahen und erlegte ihn einmal unfern der Pyramide Meïdún. Nach Hemprich und Ehrenberg in Arabien und Syrien; wie es scheint, meist junge Vögel oder Weibchen.

[Algerien: Tristr., Loche; Marok: Drake. — Syrien; Kleinasien; Central- und Süd-Indien. — Im südlichen Europa, nordwärts bis in die Schweiz.]

* Nr. 252. **Sylvia hortensis.**

Motacilla salicaria, Lin. — *M. hortensis,* Gm. — *Sylvia hortensis,* Lath. — *S. aedonia,* Vieill. — *Epilais hortensis,* Kaup. — *Curruca hortensis, brachyrhynchos et grisea,* Brehm, Vogelf. p. 227. — Pl. enl. 579. 2. — Gould, Eur. t. 121. — Naum. Deutschl. t. 78. 3. — Hartl. W. Afr. Nr. 744. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 211. — Cab. Mus. Hein. I. p. 36. — Malherbe, Faun. Sicil. p. 78. — Linderm. Griechenl. p. 103. — Tristr. Ibis 1859. p. 417. — Wright, Malta, p. 27. — Brehm, Thierl. III. p. 841. — Krüper, Cab. Journ. 1869. p. 37.

Die Garten-Grasmücke kommt als Zugvogel ziemlich einzeln im Frühjahr in Egypten vor. Ein altes ♀ erlegten wir noch zu Anfang Mai auf der Insel Roda bei Cairo.

[Algerien: Loche; Tristr. — Aguapim (W.-Afrika): Riis, Hartl. — In Europa nordwärts bis Schweden. — Klein-Asien: Krüper.]

Nr. 253. **Sylvia atricapilla.**

Motacilla atricapilla, L. — *Curruca atricapilla,* Brehm. — *Monachus atricapillus,* Kaup. — *Epilais atricapilla,* Cab. — *Curruca atricapilla, nigricapilla, pileata et ruficapilla,* Brehm, Vogelf. p. 227. — Krüper, Cab. Journ. 1869. p. 37. — *Sylvia ruficapilla,* Naum. — *S. rubricapilla,* Landb. — *S. Naumannii,* v. Müll. — Pl. enl. 580. 1. 2. — Jerd. & Selby, Ill. Ornith. t. 94. 2. — Gould, Eur. t. 120. — Naum. Deutschl. t. 77. 2. 3. & t. 357. — Naumannia 1850. 4. p. 26. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 156. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 132. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 207. 208. — Id. Faun. Roth. Meer, Nr. 76. — Lefeb. Ois. Abyss. p. 91. — Bp. Consp. I. p. 294. — Cab. Mus. Hein. I. p. 36. — Bolle, Cab. Journ. 1854. p. 453. — v. Homeyer, Cab. Journ. 1862. p. 277. — Hartl. Cab. Journ. 1861. p. 111. — Brehm,

Thierl. III. p. 814. — Malherbe, Faun. Sicil. p. 76. — Tristr. Ibis 1859. p. 417. & 1867. p. 83. — Linderm. Griechenl. p. 102.

Wir kennen den Schwarzkopf als Zugvogel in Egypten, Nubien, Abessinien und längs des Rothen Meeres; er erscheint einzeln oder in Paaren aus Süden kommend im Februar und März in Egypten, ebenso im Herbst. Lefebvre fand ihn im September schon in Schirié in Abessinien, ich im selben Monat auf einigen Inseln des Rothen Meeres und im Februar in Semién auf 10,000 Meereshöhe. Die rostköpfige Varietät (*Sylvia Naumanni*) wurde von uns im abessinischen Hochland und in Nubien angetroffen.

[Algerien: Loche. — Standvogel auf den Canaren: Bolle. — Gambia: Rendall im Mus. Brit. — In Europa nordwärts bis Lappland. — Kaukasus. — Klein-Asien; Syrien; Palästina. — Nach Temminck in Java und Japan und am Cap (?).]

Nr. 254. **Sylvia lugens.**

Sylvia lugens, Rüpp. N. W. t. 42. 2. — Id. Syst. Ueb. Nr. 137. — Lefeb. Ois. Abyss. p. 91. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 215. — Id. Cab. Journ. 1862. p. 41.

Supra ex olivascente et fuscescente sordide cinerea, pileo, regione parotica genisque fusco-umbrinis; subtus pallide et sordide fuscescente-grisea; area anteoculari nigricante; gula magis albida, obsolete nigricante-striolata; crisso et subcaudalibus dilute rufescente-lavatis; remigibus fumosis, dorsi colore delicate limbatis; rectricibus supra fumoso-nigricantibus, primae pogonio externo et apice albo-limbatis, sequentium limbo apicali indistinctiore minore, albo; rostro nigricante; pedibus fusco-plumbeis; iride fusca. — long. tot. 5″. 1‴. — rostr. a fr. vix 5‴. — al. 2″. 4‴.—2″. 6‴. — caud. 2″. 4½‴—2″. 6‴. — tars. 9¼‴.—10‴. — apice alae 4‴—7‴.

♀: Paulo minor, occipite, crisso et hypochondriis sordidius rufescente-adumbratis.

Rüppell gibt abweichende Maasse: Flügel 2″. 3‴. — Schwanz 2″. 2‴. —

Der Schwanz dieser wenig typischen Art ist lang, wenig ausgerandet und etwas gerundet. Die 4. und 5. Schwinge die längsten,

die 6. kaum kürzer; die 1. nicht sehr verkümmert, ziemlich breit und um 12,7‴, die 2. um 4‴. von der Flügelspitze abstehend.

Die Trauergrasmücke dürfte in Abessinien sedentär sein. Wir fanden sie von den Bogosländern (auf 3—4000 Fuss Meereshöhe) südwärts, namentlich in den Thälern von Tigrié und Semién, hier bis 8000 Fuss hoch gehend, endlich an den Gehängen des Beschilo-Flusses und in den Wolo Gala-Distrikten, meist paarweise im Gebüsche um Wildbäche und Felsen. Ihr Gesang ist einfach wie ihr Kleid, etwas schmetternd, schilfsängerartig. Die Brutzeit muss in den Anfang der Sommerregen fallen.

Nr. 255. **Sylvia crassirostris.**

Sylvia crassirostris, Rüpp. Atl. t. 33. a. — *Sylvia olivetorum*, v. d. Mühle, Griechenl. p. 65. Nr. 135 (?). — „*Curruca (?)*", Brehm, Cab. Journ. 1857. p. 83. (?) — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 128. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 213. — *Curruca crassirostris*, Bp. Consp. I. p. 294. — Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 403. & 1865. p. 44.

Maxima; supra dilute fuscescente-cinerea, occipite et supracaudalibus purius et saturatius cinerascentibus; subtus albida; lateraliter e fulvo cinerascente-lavata; loris fuscescentibus; ciliis sordide et dilute albidis; rectricibus fumoso-nigricantibus, extima alba, scapo et pogonio interno partim nigricantibus, 2da et 3tia albo-terminatis; rostro robusto, coerulescente-nigro, basi mandibulae pallide cornea; pedibus plumbeis; iride umbrina; — long. tot. 5″. 9‴. — rostr. a fr. 6¼‴. — al. 2″. 11‴.—3″. — caud. 2″. 5‴. — 2″. 7‴. — tars. 9½‴— 10½‴.

Die Borsten des kräftigen und mässig langen Schnabels sehr entwickelt und ziemlich steif; 1. Schwinge länger als die Daumenfedern; die 3. Schwinge die längste, die 4. kaum kürzer, die 2. ungefähr so lang als die 5.; Schwanz schwach gerundet; Tarsen kräftig.

Nach Rüppell kommt diese stattliche Grasmücke einzeln im September in felsigen Gegenden Nubiens vor; wir beobachteten sie vom Monat August bis März in der Bischarin-Wüste, in Kordofan, dem nördlichen Senar und an den Schiluk-Ufern. Sie ist Steppenvogel; man trifft sie gewöhnlich nur sehr vereinzelnt in dornigem Unterholz, namentlich auf Nabaq-Büschen. Ob sie vor und während der Regenzeit verstreicht, bin ich nicht im Stande anzugeben, möchte sie aber nicht für Zugvogel halten.

Dr. Lindermayer glaubt, dass *S. crassirostris* identisch sei mit *S. olivetorum*, Strickl. (Linderm. Griechenl. p. 89). Letztere ist obenher einfarbiger und heller braungrau, mit deutlichem olivenfarbigen Anflug, im Schwanz viel weniger Weiss, indem nur die äusseren Steuerfedern fast ganz um schmal weisslich gerandet sind; der Schnabel deprimirter, viel heller gefärbt; die 1. Schwinge viel kürzer als die Daumenfedern; die 3. die längste; die 2. und 4. ihr fast gleich; die 2. länger als die 5.; Tarsen, Daumen und Nägel weit schmächtiger, als bei *S. crassirostris*. Der Olivensänger kommt als Zugvogel in Griechenland und namentlich auf den Inseln des griechischen Archipels vor, nach Carstensen auch in Tanger und im nördlichen Fez (Naumannia 1852. I. p. 77.). Er rangirt auch seinem ganzen Wesen nach mehr zu *Hypolais* als mit den eigentlichen Grasmücken. Ich messe ein ♂ aus Griechenland: Flüg. 3″. 5 1/2‴. — Schwanz 2″. 6 1/4. — Tars. 11‴. — Flügelspitze 12‴. —

Nr. 256. **Sylvia habessinica.**

Drymophila abyssinica, Rüpp. N. W. t. 40. f. 2. — *Curruca abyssinica*, Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 139. & p. 36. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 221. — (Nec *Drymophila habessinica*, Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 301.)

Major; capite toto, collo et abdomine saturate cinereis, pileo cerviceque obscurioribus, abdomine medio et subcaudalibus pallidioribus, hypochondriis et tibialibus olivaceo-cinnamomeis; interscapulio, tergo, supracaudalibus alarumque tectricibus laete olivaceo-rufis; remigibus et rectricibus fumosis, dorsi colore limbatis, illis intus, basin versus albidis; margine alari et subalaribus albidis, his basi canis; rostri coerulescentis culmine et apice corneo-nigricantibus; pedibus et unguibus plumbeis; iride fusco-coccinea; — long. tot. 5 3/4″. — rostr. a fr. 5‴—5 1/4‴. — al. 2″. 6.—2″. 9‴. — caud. 2″. 3‴ — 2″. 4‴. — tars. 9—10 1/4‴. — apice alae 3—4‴.

♂ und ♀ nicht verschieden gefärbt, letzteres etwas kleiner.

Sehr aberrante Form, auch in Bezug auf Färbung höchst eigenthümlich, übrigens in ihrer Lebensweise eine ächte Grasmücke.

Die Flügel sind ziemlich stumpf mit kurzer Spitze; die 5. Schwinge die längste, die 4.—8. ihr fast gleich, die erste halb so lang als die Flügelspitze; der etwas ausgeschnittene Schwanz gerundet, die äusserste Steuerfeder um 2—4 Linien kürzer als die Schwanzspitze; Füsse mittellang, sehr kräftig und fleischig.

Rüppell stellte diese Form anfänglich zur Temminck'schen Gattung *Drymophila*, bemerkt jedoch, dass bei der abessinischen Grasmücke die Nasenlöcher der Schnabelbasis nicht sehr nahe gerückt und von den Stirnfedern deshalb auch nicht ganz bedeckt werden. Bei dem einzigen von mir im Fleisch untersuchten Vogel dieser Art reichen die Federn der Stirnschneppe bis zum hintern Rand des ⌣ -förmigen, horizontal liegenden, oben mit einem Membran bedeckten Nasenloches.

Scheint ein in Abessinien sehr seltener und nur auf gewisse Lokalitäten beschränkter Vogel; wir fanden ihn im Monat März an sonnigen, mit dichtem Unterholz bestandenen Gehängen der Landschaft Begemeder auf 8—9000 Fuss Meereshöhe; die Weibchen hielten sich niedrig im Gebüsch, während die Männchen auf freieren Stellen fleissig ihren lauten, schwätzenden, an den der grauen Grasmücke erinnernden Gesang ertönen liessen.

Nach Rüppell sehr einzeln in den Thälern von Semién.

Nr. 257. **Sylvia Rüppellii.**

Sylvia Rüppellii, Temm. — *Sylvia capistrata,* Rüpp. — *Curruca Rüppellii,* Bp. — *Sylvia melandiros,* Linderm. M. S. — Temm. Pl. col. 245. — Rüpp. Atl. t. 19. — Id. Syst. Uebers. Nr. 135. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 209. — Heugl. Faun. Roth. Meer, Nr. 77. — Bp. Consp. I. p. 294. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 157. — Krüper, Cab. Jour. 1861. p. 279. — *Curruca leucomelaena,* Hempr. & Ehr. ? (juv. ?) — Brehm, Thierl. III. p. 853. — Brehm, Vogelf. p. 229. — Brehm, Cab. Journ. 1853. p. 457. — Tristr. Ibis 1867. p. 84. — Linderm. Griechenl. p. 102. — Taylor, Ibis 1867, p. 62. — Heugl. Cab. Journ. 1865. p. 43. — Bree, Eur. II. p. 26. c. tab.

Capite supero guttureque nigris, genis nigricante-cinereis; stria mystacali conspicua, pure alba; notaeo plumbeo-cinereo; abdomine albido, pulchre vinaceo-tincto, pectoris lateribus et hypochondriis plumbeo-cinereis; subcaudalibus dilute cinereis, albo-apicatis; alis et rectricibus fuliginosis, pallide marginatis; tertiariis purius nigris, conspicue et late albido-limbatis; rectrice extima, basi excepta, alba, secundae pogonio interno maculaque magna apicali albis, tertiae et quartae apice macula obsoleta triquetra albida notato; rostro coerulente-nigro, basi mandibulae et pedibus flavescentibus; iride helvola; — long. tot. 5″. 2‴. — rostr. a fr. $4^3/_4$‴. — al. 2″. $5^1/_2$‴. — caud. 2″. $1^1/_2$‴. — tars. $9^1/_4$‴. — caud. alas superante 1″. $4^1/_2$‴. — apice alae vix 6‴. —

♀: Vix minor; capitis et colli nigredine minus extensa; abdomine sordidus canescente.

Juv.: Gula albida.

Die 3. und 4. Schwinge scheinen die längsten, die 2. und 5. ihr fast gleich; die 1. sehr verkümmert, um 1″. 5 1/2‴. kürzer als die Flügelspitze und kürzer als die Daumenfedern.

Die Rüppell'sche Grasmücke ist Zugvogel in Egypten, Nubien und Arabien; man trifft sie in Hecken, *Arundo donax*, Tamarisken, isolirten Dornbüschen, sowohl in Gärten als am Gewässer, auf Feldern, Wiesen und trockenem, fast ödem Heideland. In Unter-egypten beobachtete ich die ersten zwischen 6. und 10. März; vom 15.—25. häufiger, aber meist schon in Paaren, zuweilen mit *S. subalpina*; ebenso auf einzelnen Inseln und an den Küsten des Rothen Meeres südlich bis Masaua. Mitte April sind alle verschwunden, kommen, aber viel vereinzelnter, im September wieder auf dem Weg nach Süden durch N.-O.-Afrika. Ziemlich lebhaft in ihren Bewegungen, hält sich diese Grasmücke auf der Wanderung meist niedrig im Schilf und Gesträuch, das sie emsig nach Insekten absucht und nicht gerne verlässt. Den Gesang habe ich nie zu beobachten Gelegenheit gehabt. Die südlichste Gränze ihres Vorkommens ist nach meinen Beobachtungen etwa der 16° N. Br., in der Bischarin-Wüste, Takah und Samhar.

Ist, wie auch Newton (Ibis 1867, p. 62 not.) ganz richtig bemerkt, eine in vieler Beziehung von den Grasmücken abweichende Form, die fast generische Trennung rechtfertigt. Subgenus *Corytholaea*, Heugl. —

[Süd-Europa. — Palaestina; Syrien; Klein-Asien.]

Nr. 258. **Sylvia nisoria.**

Sylvia nisoria, Bechst. — *Nisoria undata*, Bp. — *Adophoneus nisorius*. Kaup. — Naum. Deutschl. t. 76. 1. 2. — Gould, Eur. t. 128. — Bp. Consp. I. p. 295. — Cab. Mus. Hein. I. p. 35. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 212. — *Curruca nisoria, undata et undulata*, Brehm, Vogelf. p. 227. — Brehm, Thierl. III. p. 837. — Malherbe, Faun. Sicil. p. 76. — Tristr. Ibis 1867. p. 86. — Krüper, Cab. Jour. 1869. p. 37. — Bree, Eur. II. p. 22. c. tab.

Die Sperbergrasmücke wurde von uns nur zufällig und selten im Oktober und zu Anfang April in Nubien und dem nördlichen Senár beobachtet; immer nur einzeln in Dornhecken und Gestrüpp längs des Nil; meist nur junge Vögel.

[In Europa von der Lombardei bis Schweden; Kasan: Eversmann; nicht in England. — West- und Central-Asien.]

Anmerkung. Ehrenberg beschreibt in den Symbolis noch mehrere *Curruca*-Arten, welche ich nicht specieller zu deuten vermag. Viele derselben fallen jedenfalls mit den hier aufgeführten zusammen. Ich erwähne hier noch folgende:

„*Curruca leucomelaena*, Hempr. & Ehr. Statura et habitu *Currucae Rüppellii* „simillima, sed rostro validiore et obtusiore, basi depresso, remigum secunda bre- „viore, pedibus nigris, gula alba et cauda unicolore fusco-nigra differt. Specimina 3, „2 arabica, 1 habessinicum observavimus.

„Cinerescente-fusca, pileo nigro-fusco, cauda cum tectricibus ultimis nigra, „gula, pectore et abdomine niveis, crisso fuscescente diluto, pedibus nigris, caudae „pennis non albo-variegatis. Habessinici speciminis pileus rufescit." Vielleicht Jugendkleid von *Sylvia Rüppellii*.

d. Motacillinae.

Gen. Motacilla, Lin.

Nr. 259. Motacilla alba.

Motacilla alba, Lin. Briss. Gm. etc. — *M. cinerea,* Briss. Ornith. III. t. 25. 1. (juv.) — *M. albeola,* Pall. — *M. alba, septentrionalis, brachyrhynchos, fasciata et cervicalis,* Brehm, Vogelf. p. 143. — *M. gularis,* Swains. W. Afr. II. p. 39. — *M. dukhunensis,* Sykes. — *M. maderaspatana, de Selys* (nec Gm.). — *M. lugubris,* Vieill. (var. *melanota*). — *M. Yarrelli,* Gould, B. Eur. t. 141. (var. *melanota*). — *M. alba lugubris,* Schleg. — *M. Yarrelli et algira, de Selys.* — *M. Yarrelli et lugubris,* Brehm, Vogelf. p. 143. — ? *M. alba,* var. *lugens,* Midd. — *Muscicapa alba,* Sparrm. Mus. Carls. t. 74. (var. *alba.*)—Pl. enl. 652. 1. 2. — Gould, Eur. t. 141. & 143. — Naum. V. D. t. 86. 1. 2. 3. & t. 377. — Linderm. Griechenl. p. 79. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 118. — Wright, Malta. p. 22. — Malherbe, Faun. Sicil. p. 92. — Bp. Consp. I. p. 250. — Cab. Mus. Hein. I. p. 12. — Hartl. W. Afr. Nr. 217. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 260. — Rüpp. N. W. p. 84. — Id. Syst. Ueb. Nr. 173. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 255. — Id. Ibis 1859. p. 341. — Id. Faun. Roth. Meer. Nr. 96. — Id. Cab. Journ. 1862. p. 287. & 403.; 1863. p. 164. — Brehm, Habesch, p. 213. — Id. Cab. Journ. 1854. p. 74. — Hartl. Cab. Journ. 1861. p. 162. — Sclat. Contrib. Ornith. 1852. p. 125. — Tristr. Ibis 1859. p. 31. & 420. — Adams, Ibis 1864. p. 21. — Bolle, Cab. Journ. 1854. p. 455. — Taylor, Ibis 1867. p. 63. — Drake, Ibis 1867. p. 427. — Allen, Thoms. Nig. I. p. 310. — Bree, Eur. II. p. 151. — Chambers, Ibis 1867. p. 100.

Man findet die weisse Bachstelze das ganze Jahr über in Egypten, im Winter jedoch viel häufiger als im Sommer. Längs des Rothen Meeres begegnete ich ihr nur im November und December, ebenso an der Somali-Küste. Im wärmeren Binnenland unseres Gebietes ist sie ausschliesslich Wintergast, geht aber auch hier südwärts bis zum obern Abiad, Azraq und nach Abessinien. Im Monat März noch am Req-See bemerkt.

[Nord-Afrika. Marok: Drake; Algier; Sahara: Loche, Tristram; Tunis: Salvin; Tripoli: Chambers. — West-Afrika. Senegal: Swains.;

Kasamanze: Verr; Niger: Thoms. — Wintergast auf den Canaren: Bolle. — Zanzibar: Daubeney. — West- und Central-Asien; Südindien nebst Ceylon (?). — Europa nordwärts bis Lappland.]

Nr. 260. **Motacilla vidua.**

Motacilla vidua, Sund. Oefvers. 1850. p. 128. — *Motacilla capensis*, Ehr. et Licht. (nec Lin.) Symb. phys. Av. fol. c. c. et Dubl. Cat. p. 36. Nr. 413. — *M. capensis*, Kittl. Kupf. II. t. 21. 2. — ? Aguimp, Le Vaill. Afr. t. 178. — *Motacilla Lichtensteinii* (*et Le Vaillantii ?*), Cab. Mus. Hein. I. p. 12. & 13. — *M. capensis*, Cass. Proc. Ac. Philad. 1859. p. 41. — *M. vidua et capensis* (pt.) Bp. Consp. I. p. 251. — *M. longicauda*, Blas. Naum. V. D. XIII. p. 117. — *M. Lichtensteinii*, Antin. Cat. p. 41. — *M. capensis*, auct. ex Afr. orient. — Rüpp. N. W. p. 84. — Id. Syst. Ueb. Nr. 174. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 256. — Brehm, Cab. Journ. 1854. p. 74. — Antin. Hartm. Cab. Journ. 1866. p. 242. — Monteiro, Ibis 1862. p. 334. — *M. vidua*, Kirk, Ibis 1864. p. 318. — *M. lugubris*, Tristr. Ibis 1862. p. 279.; 1866. p. 291.; 1867. p. 332. — Swinh. Proceed. Z. C. 1863. p. 275. — Taylor, Ibis 1859. p. 48. & 1867. p. 63. — Sclat. Proc. Z. S. 1864. p. 108. — Adams, Ibis 1864. p. 21. & Cab. Journ. 1864. p. 447. — *M. Aguimp*, Layard, S. Afr. Nr. 221. — *M. leucomelaena*, Pr. Würtemb. Icon. ined. 46. (34) b. — Heugl. Cab. Journ. 1867. p. 297. — *M. vidua*, Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 263. — *M. capensis*, Hartl. Cab. Journ. 1861. p. 261. — Strickl. Coll. Petherik, Ann. & Mag. 1852. p. 344. Nr. 36.

Atra, plus minusve atro-nitens, uropygio magis canescente; superciliis, area minore longitudinali colli lateralis, abdomine, rectricibus $^2/_2$ extimis, margine stricta rectricum $^1/_1$ medianarum vittaque lata alari albis; pectoris torque semilunari nigro; tibialibus nigricantibus, albo-variis; remigibus atris, basi albis, partim albo-limbatis; caudae tectricibus superioribus albo-marginatis; lateribus abdominis in plerisque tum nigro-variis, tum cano-lavatis; rostro et pedibus nigris; iride fusca; — long. tot. 7″. – 7$^1/_2$″. — rostr. a fr. 5$^1/_2$—6$^1/_2$‴. — al. 3″. 6‴. — caud. 3″. 5‴. — tars. vix 11‴. —

♀: Vix minor.

Sommer- und Winterkleid scheint nicht verschieden; offenbar jüngere Vögel sind obenher mehr schiefergrau, ganz alte im Frühjahr fast glänzend schwarz. Auf der Innenfahne der 2. Schwanzfeder zeigt sich gewöhnlich ein längerer, schwarzer Randstreif. Manche

Exemplare haben grauüberlaufene oder ganz schwarze Weichen: *M. Levaillantii, Cab.* —

Die Wittwen-Bachstelze scheint Standvogel in unserem Beobachtungsgebiet zu sein, doch ist sie auf wenige Lokalitäten beschränkt. Wir fanden sie paarweise und zwar nicht selten im südlichsten Egypten und in Nubien, südwärts bis gegen Berber; nur längs des Nil und namentlich in der Nähe der Stromschnellen. Zufällig am untern Weissen Nil, am Atbara, den Stromschnellen des Azraq und nach Rüppell auch in Abessinien. In ihrem Benehmen ist mir nichts von dem ihrer weissen Verwandten Abweichendes aufgefallen, als dass sie weniger gesellschaftlich lebt und nicht wie diese auch Stoppelfelder, Viehweiden und Wiesen besucht; ihre Lieblingsaufenthaltsorte sind ausschliesslich Sandbänke und Felsen im Strom. Hartmann hat gewiss Unrecht, wenn er diese Art den gemeinsten Nilvogel nennt, denn nördlich vom 25.° N. Br. habe ich sie gar nicht angetroffen. Speke sammelte ein Exemplar in Uniamuezi im südlichen Central-Afrika.

[West-Afrika. Lagos: Mus. Stuttg.; Gabun: Du Chaillu; Angola: Monteiro. — Süd-Afrika: Layard etc. — Ost-Afrika: Peters. — Zambezi: Kirk. — Palaestina: Herschel & Tristram.]

Nr. 261. **Motacilla sulphurea.**

Motacilla sulphurea, Bechst. — *M. flava,* Br. (nec Auct.) — *M. boarula,* Penn. (nec L.) — *Calobates sulphurea,* Kaup. — *Pallenura sulphurea,* Bp. — *Motacilla sulphurea, montana et rivalis,* Brehm, Vogelf. p. 142. — Brehm, Thierl. III. p. 902. — *M. Melanope,* Pall. — *? M. ophthalmica Des Murs,* Lefeb. Abyss. Ois. p. 94. pl. VII. — Pl. enl. 28. 1. — Naum. V. D. t. 87. — Gould. Eur. t. 147. — Bp. Consp. I. p. 250. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 177. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 259. — Id. Cab. Journ. 1862. p. 287. — Hempr. & Ehr. Symb. phys. Av. fol. c. c. — Brehm, Habesch p. 297. — Bolle, Cab. Journ. 1854. p. 455. — Cab. Mus. Hein. I. p. 13. — Taylor, Ibis 1867. p. 63. — Jerd. Birds of Ind. II. pag. 220. — Wright, Malta, p. 22. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 119. — Linderm. Griechenl. p. 80. — Malherbe, Sicil. p. 93. — Beavan, Ibis 1868. p. 78.

Die gelbe Bachstelze wurde von uns sehr einzeln im Herbst und Frühjahr in Egypten und dem peträischen Arabien beobachtet; häufiger dagegen an den Gebirgswassern Abessiniens gefunden, und zwar im Oktober in den Bogos, den Winter über im centralen Hochland; von Brehm im April in Mensa; dieser Reisende vermuthet — jedoch ohne einen Grund hiefür anzugeben — dass die gelbe

Bachstelze in den Gebirgen an der Gränze des nordöstlichen Abessiniens Standvogel sei.

Der rosenröthlichen Füsse wegen, möchte ich *Motacilla ophthalmica*, Des Murs aus dem abessinischen Küstenland auf *M. sulphurea* beziehen, wenn der genannte Autor seine angeblich neue Art nicht mit *M. boarula*, L. vergleichen würde. Auch die Länge (19 centim. = 6″. 11½‴.) scheint mehr auf die schwefelgelbe Bachstelze, als auf die Schafstelze zu passen.

[Canaren: Ledru (?) — Nord-Afrika: Blas. & Keys. — West-, Central- und Süd-Asien; Java; Sumatra. — Im südlichen und gemässigten Europa.]

Nr. 262. **Motacilla longicauda.**

Motacilla longicauda, Rüpp. N. W. t. 29. 2. — Id. Syst. Ueb. Nr. 175. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 257. — Bp. Consp. I. p. 251. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 265. (not.). — Layard, S. Afr. p. 119.

Supra schistaceo-cinerea, subtus alba, hypochondriis canescente-lavatis; alis fusco-nigricantibus, tectricibus majoribus et tertiariis late et conspicue albo-marginatis; stria superciliari ciliisque albis; loris nigricantibus; torque pectorali angusto nigro; rectricibus 2/2 medianis nigricantibus, extus albo-limbatis; 3/3 extimis albis, tertia partim nigro-marginata, quartae nigricantis pogonio interno late albo; rostro nigro; iride fusca; pedibus pallidis; — long. tot. vix 8″. — rostr. a fr. 6½‴—7‴. — al. 3″. 1‴. — caud. 4″. 1‴.—4″. 2‴. — tars. 8½‴.

Rüppell gibt die Schwanzlänge nur zu 3″. 6‴. — Flügellänge 3″. 3‴.

Die Schwanzzeichnung dieser zunächst mit *Motacilla sulphurea* rangirenden, sehr wohl unterschiedenen Art scheint etwas abzuweichen; bei einem Exemplar ist die 4. Steuerfeder auf der Aussenfahne ganz schwarz, auf der Innenfahne weiss mit schwarzem Randsaum. Ueber die Färbung der Füsse im Leben finde ich keine Notiz in meinen Tagebüchern; der weisse Superciliarstreif ist dagegen, wenn auch schmal, doch sehr deutlich ausgesprochen und bis gegen die Nasenlöcher hin verlaufend, unten durch den schwarzen Zügel scharf begränzt.

Ob *Motacilla longicauda* von Südafrika im Stuttgarter Museum wirklich zu dieser Art gehöre, scheint mir noch fraglich, doch kann ich diesen Vogel nicht direkt mit abessinischen vergleichen, indem alle von mir eingesendeten Exemplare vor meiner Rückkunft nach Europa abgegeben worden sind. Bei den erwähnten südafrikanischen,

jedenfalls nicht ausgefärbten Vögeln, zeigen Brust und Seiten des Unterleibes einen entschieden graugelblichen Anflug, die äusseren Steuerfedern fehlen theilweise, nur 2/2 derselben scheinen weiss zu sein, mit schwärzlichem Randsaum oder Randfleck auf der Innenfahne. Layard erwähnt übrigens auch der langschwänzigen Bachstelze als im Natalland vorkommend.

In Nordost-Afrika hat unser Vogel einen sehr beschränkten Verbreitungsbezirk. Rüppell beobachtete diese Art nur während der Regenzeit längs der Gebirgsbäche von Semién in Central-Abessinien. Wir fanden sie im December und Januar, unfern des Takazieflusses, auf 2700 bis 5000 Fuss Meereshöhe in den Provinzen Adet und Telemt, ebenfalls ausschliesslich an Wildbächen. Sie lebt hier paarweise ganz nach Art von *Motacilla sulphurea*, läuft unter beständiger Bewegung des Schwanzes, auf Fliegen Jagd machend, am Gestade hin und her, sitzt gerne auf Geröllstücken im seichten Wasser und streicht zirpend und scheltend niedrig über die rauschenden, klaren Wellen der Gebirgsbäche hin. Auch der Ruf erinnert auffallend an den der schwefelgelben Bachstelze (*M. sulphurea*).

Dürfte Standvogel sein und ♂ und ♀ nicht verschieden.

[Natal. Ayres.]

a) Subgen. Budytes, Cuv.

Nr. 263. Motacilla flava.

Motacilla flava et boarula, L. — *M. verna*, Briss. — *M. chrysogastra*, Bechst. — *Parus luteus*, S. G. Gmelin, Itin. III. t. 20. 1. — *M. flava*, Vieill. Faun. franç. pl. 82. 1. 3. — *Budytes flava*, Cuv. — *Motacilla flaveola*, Pall. — *M. neglecta*, Gould, Proc. Z. S. 1832. p. 129. — Id. B. of Eur. p. 146. — Pl. enl. 674. 2. — Naum. V. D. t. 88. — Blas. Naum. Nachtr. p. 128. — *Motacilla flava*, Schleg. Rev. crit. p. XXXVIII. — Brehm, Vogelf. p. 141. — Brehm, Thierl. III. p. 905. — Malherbe, Sicil. p. 93. — Linderm. Griechenl. p. 80. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 120. — Wright, Malta, p. 22. — Cab. Mus. Hein. I. p. 13. — Salvad. Cab. Journ. 1865. p. 143. — Rüpp. N. W. p. 84. — Id. Syst. Ueb. Nr. 176. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 258. — Id. Ibis 1859. p. 341. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 97. — Id. Cab. Journ. 1862. p. 287. — Taylor, Ibis 1859. p. 49; 1864. p. 20; 1867. p. 63. — Salvin, Ibis 1859. p. 310. — Tristr. Ibis 1859. p. 420. — Id. The great Sahara, Append. p. 397. — Drake, Ibis 1867. p. 427. — Brehm, Habesch p. 214. — Id. Cab. Journ. 1854. p. 74. — Sclat. Proceed. Z. S. 1864. p. 108. — Bolle, Cab. Journ. 1854. p. 455. — v. Homeyer, Cab. Journ. 1862. p. 272. & 1864. p. 322. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 268. — L. Adams, Cab. Journ. 1864. p. 393. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 167.

Var. M. flava cinereocapilla.

Motacilla cinereocapilla, Savi, Nuov. Giorn. de Letterat. Nr. 57. p. 190. — Id. Orn. Tosc. III. p. 286. — *M. Feldeggi*, Michahell. Isis. 1851. — *M. dalmatica*, Bruch. Isis 1832. — *M. cinereocapilla*, Bp. Faun. Ital. t. 31. 2. Id. Consp. I. p. 249. — *Budytes cinereocapilla*, Cab. Mus. Hein. I. p. 13. — *M. flava cinereocapilla*, Schleg. Rev. crit. p. XXXVIII. — Naum. V. D. t. 373. — Blas. Ibid. Nachtr. p. 128. — Brehm, Habesch, p. 213. — Heugl. Cab. Journ. 1865. p. 43. — Taylor, Ibis 1867. p. 63. — Swinh. Ibis 1863. p. 94. — Tristr. Ibis 1866. p. 290. — Brehm, Vogelf. p. 141. — Bree, Birds Eur. II. p. 143. c. tab.

Var. M. flava cinereocapilla fasciata.

? *Motacilla ophthalmica*, Des Murs & Prevost, Lefeb. Abyss. Ois. p. 94. pl. VII. — ? Bp. Coll. Delat. p. 46. — *Budytes fasciatus*, Brehm, Cab. Journ. 1854. p. 74. (not.) — Brehm, Vogelf. p. 141.

Var. M. flava melanocephala.

Motacilla melanocephala, Savi. — *Budytes nigricapilla*, Bp. Faun. Ital. t. 31. 3. — *B. atricapilla*, Brehm, Vogelf. p. 141. — *M. melanocephala*, var., Selys, Naum. 1856. p. 390. 391. — *M. Kaleniczenkii*, Blas. Naum. V. D. Nachtr. p. 126. t. 374. — *M. paradoxa*, Brehm, Vogelf. p. 141. — *M. atricapilla*, Brehm, Habesch, p. 213. — *M. melanocephala*, Tristr. Ibis 1859. p. 31. — Sperling, Ibis 1864. p. 279. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 265. — Malherbe, Faun. Sicil. p. 95. — Linderm. Griechenl. p. 80. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 121. — *M. melanocephala*, Licht. Cat. Dubl. p. 36. — Rüpp. Atl. t. 33. 6. — Brehm, Cab. Journ. 1854. p. 74. — Id. Habesch, p. 213. — *M. nigricapilla*, v. Müll. Cab. Journ. 1855. p. 386. — Heugl. Cab. Journ. 1863. p. 164; 1865. p. 43. — Id. Syst. Uebers. Nr. 260. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 178. — Strickl. Coll. Peth. Ann. & Mag. 1852. p. 344. Nr. 37. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 95. — Bree, Birds Eur. II. p. 147. c. tab.

Var. M. flava Rayi.

Motacilla flava, Ray. Syn. p. 75. — *M. flaveola*, Gould, Eur. t. 145. — *Budytes Rayi*, Bp. Consp. I. p. 250. — *M. flava anglica*, Sund. — *M. flava Rayi*, Schleg. Rev. crit. p. 38. — *M. campestris*, Naum. V. D. t. 372. — Brehm, Vogelf. p. 142. — *M. flaveola*, Blas. Nachtr. Naum. p. 129. —

Budytes Rayi, Hartl. W. Afr. Nr. 218. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 162. — Gord. Jard. Contrib. 1849. p. 7. — *B. campestris,* Brehm, Habesch, p. 214. — *M. boarula,* Lefeb. Abyss. Ois. p. 167. ?

Var. M. flava campestris.

Motacilla campestris, Pall. — *M. boarula,* var. B. Gm. — *M. campestris,* Blas. & Keyserl. — Blas. Naum. Nachtr. p. 130. t. 375.

Bezüglich der zahlreichen Varietäten und verwickelten Synonymik der Schafstelze muss ich auf die sehr gründliche Abhandlung von Hartlaub und Finsch (O.-Afrika p. 268.) verweisen.

Viele Forscher glauben heute noch drei, vier und mehr Formen als wirkliche Arten aufstellen und festhalten zu dürfen und hiefür spricht wirklich auch manche Thatsache.

M. flava campestris mit ganz citrongelbem Kopf scheint constant östliche Form und ist beschränkt auf Süd-Ost-Russland und den Ural.

M. flava melanocephala mit glänzendschwarzem Kopf und ohne hellen Augenstreif, ist mehr südlicher Vertreter der Species.

Etwas abweichend von allen mir vorliegenden Schafstelzen dürfte sein *M. ophthalmica,* von Lefebvre im Lande der Schoho (Samharküste) eingesammelt. Sie soll sich von *B. flava* („*M. boarula,* Lin.") dadurch unterscheiden, dass die schwarze Kehlbinde hier in kleine, schwarze Längsstreifen aufgelöst ist und sich mehr auf die Brust herabzieht; der weisse Streif über dem Auge sehr breit und sich mit den weissen Augenlidern vereinigend; ein deutlicher, weisser Mystakelstreif ziert die Halsseiten; die Füsse sind hellrosenroth (*Des Murs* in Lefebvre, l. c.). Diese Form lässt sich, wie schon bemerkt, doch wohl eher zu *M. sulphurea* rechnen!

Wir begegneten die Schafstelze in Egypten, Arabien, Nubien, am Weissen- und Gazellenfluss, in Habesch, den Bogos-Ländern und an der Somali-Küste. Sie langt im August in N.-O.-Afrika an, in demselben Monat trafen wir sie schon in den Distrikten der Bogos, im November an der Somaliküste und zwischen Januar und März noch am Req-See in Central-Afrika, während im Februar bereits kleine Gesellschaften auf der Rückreise nach Europa begriffen in Unteregypten eintreffen; hier tragen diese Vögel im März ihr vollkommenes Hochzeitskleid und es ist nicht unmöglich, dass manche im Delta und bei Alexandrien brüten. Man trifft sie während der Zugzeit einzeln und in kleineren oder grösseren Gesellschaften; sie treiben sich gerne am Rand von Lagunen und fliessenden Gewässern herum, ebenso auf Wiesen, Kleefeldern, im Schilf und selbst in der Steppe, hier häufig bei Schaf- und Ziegenheerden und andern auf der Waide gehenden Hausthieren. Die grünköpfige Varietät kam uns in Nubien, im Bogos-Land und an der Somaliküste zwischen August und December vor, die grau- und schwarzköpfige mehr im Frühjahr am ganzen Nil und im Delta; hier verschwindet die Art übrigens,

mit Ausnahme einzelner Exemplare der Varietät *M. flava melanocephala* gegen Ende April. Speke sammelte eine Schafstelze in der Provinz Uniamuezi (3—4° S. Br.) ein. An den Ufern des Tana-See's und längs der Gebirgsbäche Abessiniens überwintert sie in Menge.

[Brütet in Algerien: Homeyer. — Standvogel auf Teneriffa: Bolle. — Sonst in ganz Nord-Afrika; im Westen südwärts bis Gabun. — Formosa; Java; Ost-Indien; Persien; Sibirien; Kamtschatka; Kleinasien; Palaestina. — Europa nordwärts bis Lappland; nicht auf Island. —]

Gen. Anthus, Bechst.

Nr. 264. Anthus pratensis.

Alauda pratensis, Lin. — *Anthus pratensis*, Bechst. — *A. sepiarius*, Vieill. — *Leimoniptera pratensis*, Kaup. — Pl. enl. 660. 2. — Naum. V. D. t. 84. 2. — Gould. Eur. t. 136. — Bp. Consp. I. p. 248. — Cab. Mus. Hein. I. p. 14. — *Anthus danicus, Lichtensteinii, montanellus, acutirostris, stagnatilis, palustris, alticeps, tenuirostris, musicus, virescens et desertorum*, Brehm, Vogelf. p. 139. & Handb. p. 332—339. — Malherbe, Faun. Sicil. p. 99. — Wright, Malta p. 22 (?). — Linderm. Griechenl. p. 77. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 113. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 180. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 262. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 95. — Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 403. — Tristr. Ibis 1859. p. 421.

Der nordische Wiesenpieper kommt einzeln und in kleinen Gesellschaften über den Winter nach Egypten und Abessinien; wir begegneten ihn hier meist auf Kleefeldern, feuchten Wiesen und Sümpfen. Im Februar 1862 schoss ich ein altes Männchen bei Gondar, Lefebvre sammelte diese Art noch im April bei Adowa ein.

[Algerien: Loche etc. — Europa, nordwärts bis Skandinavien und Island. — West- und Central-Asien; Himalaya; nordwestliches Ost-Indien; Badjan; Japan. —]

Nr. 265. Anthus cervinus.

Motacilla cervina, Pall. — *Anthus ruficollis*, Vieill. — *Anthus rufogularis*, Brehm. — *A. Cecili*, Aud. — *A. pratensis rufogularis*, Schleg. — *A. rufigularis*, Brehm, jun. & Ch. L. Brehm, Vogelf. p. 140. — Descript. de l'Eg. Vol. 23. p. 360. t. 5. 6. — Gould, Eur. t. 139. — Cab. Mus. Hein I. p. 14. — Bp. Consp. I. p. 248. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 781. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 263. — Brehm, Naum. 1856. p. 347. — v. Nordm. Cab. Journ. 1864. p. 365. (Not.) — Lefeb. Abyss. Ois. p. 95. — Heugl. Faun. Roth.

Meer Nr. 99. — Taylor, Ibis 1867. p. 63. — Malherbe, Faun. Sicil. p. 93. — Wright, Malta, p. 21. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 114. — Linderm. Griechenl. p. 78. — Blyth, J. As. Soc. XXIX. p. 105. — Jerd. Birds of Ind. II. p. 237.; — Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 287. & 403. — *Anthus pratensis nubicus,* Licht. — Hempr. & Ehr. Symb. phys. Av. Fol. d. d. — L. Adams, Cab. Journ. 1864. p. 392. — Blyth, Ibis 1867. p. 31. — Middend. Sibir. Reise, t. XIV. 1. 2. 3. — Bree, Birds Eur. II. p. 155. c. tab. — Beavan, Ibis 1868. p. 80. — Paessler, Cab. Journ. 1859. p. 464. — Zander, Naum. 1854. p. 29. — Baldamus, Naum. 1857. p. 349.

Den rostkehligen Pieper betrachte ich als Standvogel in N.-O.-Afrika, da ich ihn wenigstens im Mai noch in Egypten nicht selten angetroffen habe und weil er gewiss hier brütet. Er geht südwärts bis nach Nubien und Abessinien und gehört zu den häufigen Erscheinungen in unserem Beobachtungsgebiet; besucht Brachfelder, Wiesen und Viehwaiden, Sandinseln und selbst ganz wüstes, vegetationsloses Terrain, wie die Dünen am Meeresstrand; lebt paarweise, zuweilen auch in kleinen, aber nicht dicht zusamenhaltenden Gesellschaften und verfärbt sich zum Hochzeitskleid schon im März und April; dann singen die Männchen recht lieblich.

Obgleich der rostkehlige Pieper in seinen plastischen Verhältnissen und Farbenvertheilung dem Wiesenpieper äusserst nahe steht, möchte ich ihn seiner abweichenden Lebensart wegen schon als besondere Form betrachten.

[Algerien: Loche. — Ueber ganz Asien bis China. — Süd- und Ost-Europa.]

Nr. 266. **Anthus arboreus.**

Alauda trivialis, L. (?). — *Motacilla spipola,* Pall. — *Anthus arboreus,* Bechst. — *Pipastes arboreus,* Kaup. — *Dendronanthus trivialis,* Blyth. — Bp. Consp. I. p. 248. — Cab. Mus. Hein. I. p. 13. — Descr. de l'Eg. Vol. 23. p. 361. & t. 13. 5. (?). — *Anthus arboreus, juncorum et luteicollis,* Brehm, Naum. 1856. p. 339. — *A. arboreus, juncorum et herbarum,* Brehm, Vogelf. p. 138. — Gould. Eur. t. 139. — Naum. V. D. t. 74. 2. — Malh. Faun. Sic. p. 100. — Wright, Malta, p. 22. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 115. — Linderm. Griechenl. p. 78. — Taylor, Ibis 1867. p. 64. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 179. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 261. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 95. — Bolle, Cab. Journ. 1854. p. 455. — Jerd. Birds of Ind. II. p. 229. — Tristr. Ibis 1859. p. 421.

Wir lernten den Baumpieper nur als ziemlich seltenen Wintergast in Egypten kennen; Hemprich und Ehrenberg fanden ihn in Nubien und Arabien, Lefebvre im September in Schirié (Ost-Abessinien) auf Kronleuchtereuphorbien.

[Algerien: Loche; Sahara: Tristr. — Standvogel auf den Canaren: Bolle. — Europa. — Sibirien; Indien. — Japan. ?]

Nr. 267. **Anthus spinoletta.**

Alauda spinoletta, Lin. — *Anthus aquaticus,* Bechst. — *Anthus Coutelli,* Aud. Descr. de l'Eg. Vol. 23. p. 360. pl. V. 5. — ? *Anthus obscurus,* Auct. — *A. spinoletta,* Bp. — *A. orientalis,* Brehm, Naum. 1856. p. 324. — *A. nigripes,* Hempr. & Ehr. — *A. rupestris,* Nils. — *A. petrosus,* Flem. — *A. aquaticus, hiemalis, alpinus, rupestris et littoralis,* Brehm, Vogelf. p. 138. — ? *A. obscurus,* Cab. Mus. Hein. I. p. 14. — Bp. Consp. I. p. 247. sp. 1. & 2. — Pl. enl. 661. 2. — Gould, Eur. t. 138. — Naum. V. D. t. 85. 2. 3. 4. — Malherbe, Faun. Sic. p. 84. — Wright, Malta, p. 22. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 111. — Lindermayer, Griechenl. p. 77. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 183. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 265. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 161. — Bree, B. Eur. II. p. 164. c. tab.

Wir beobachteten den Wasserpieper nicht selten in Unteregypten und in der Gegend von Suez, meist in kleinen Familien um Lagunen und am Meeresstrand; er ist hier Wintergast, legt im März sein Hochzeitskleid an und verschwindet vor Anfang April. — Scheint ein viel gesellschaftlicheres Naturel zu besitzen, als seine Verwandten.

[Algerien: Loche. — Syrien. — Europa. —]

Nr. 268. **Anthus campestris.**

Alauda mosellana, Gm. — *Alauda grandior,* Pall. — *Anthus campestris,* Meyer an Bechst. — *Anthus rufescens,* Tem. (nec Jerd.). — *Corydalla campestris, agrorum, subarquata et rufescens,* Brehm, Vogelf. p. 138. & Naum. 1856. p. 339. — *Agrodroma campestris,* Swains. — Bp. Consp. I. p. 247. — Cab. Mus. Hein. I. p. 14. — Gould, Eur. t. 137. — Naum. V. D. t. 84. 1. — Jerd. Birds of India II. p. 234. — Wright, Malta, p. 21. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 116. — Linderm. Griechenl. p. 78. — Hartl. W. Afr. Nr. 220. — *Anthus campestris et rufescens,* N. W. p. 104. & Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 182. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 264. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 100. — Taylor, Ibis 1867. p. 64. — Layard, S. Afr. Nr. 232. — Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 287. & 463.; 1864. p. 276. — Tristr. Ibis 1859. p. 421. — Bree, Eur. II. p. 175. c. tab.

Der Brachpieper kommt im Herbst durch Egypten nach Nubien, Abessinien, Senar und Kordofan, ja wir haben ihn selbst am oberen

Weissen Nil und im südlichen Arabien noch angetroffen; auf der Rückreise bis gegen Ende März im Delta beobachtet. Er ist einer der häufigeren seiner Gattung. Seine Lieblingsaufenthaltsorte sind Stoppelfelder, Brachäcker, Steppenlandschaft, Lichtungen im Urwald, doch besucht er auch Lagunen, Kanäle und zeigt sich zuweilen im dichten Schilf.

[Brutvogel in Algerien: Loche. — Casamanze: Verr. — Süd-Afrika: Bulger, Victorin. — In Europa nordwärts bis in's südliche Schweden; nicht in England. — Ural; West-Asien; Indien.]

* Nr. 269. Anthus brachycentrus.

Anthus brachycentrus, Hempr. & Ehr. Symb. phys. Av. Fol. d. d. — *Anthus brachyonyx,* Mus. Berol.

„Statura *A. campestris,* colore magis fusco-cinerascente, nec oli-„vaceo, ungue digito breviore (3½‴ longo), rostro longiore, acutius „carinato, basi depressiore differt“: Hempr. & Ehr. — rostr. a fr. 7½‴. — al. 3½″. — caud. 2″. 8½‴. — tars. 1″. — halluce c. ung. vix 8‴.

Nach meinen Vergleichungen der Ehrenberg'schen Original-exemplare mit *Anthus campestris* stellen sich wirklich einige namhafte Verschiedenheiten heraus, doch möchte ich *A. brachycentrus* trotzdem noch nicht mit aller Sicherheit als besondere Art ansprechen.

Der Schnabel ist länger, dunkler, der Sporn (ob durch Abreibung?) merklich kürzer, als beim Brachpieper. Färbung im Allgemeinen viel obsoleter, obenher auffallend dunkel, schmutzig rauchbräunlich, ohne die hell ockergelben Seitenränder der Federn; der weisse Fleck auf den 2/2 äusseren Steuerfedern weniger ausgebreitet.

Der kurzspornige Brachpieper wurde von Hemprich und Ehrenberg in der Gegend von Moila am elanitischen Golf beobachtet und 12 Exemplare eingesammelt.

Nr. 270. Anthus sordidus.

Anthus sordidus, Rüpp. N. W. t. 39. 1. — Id. Syst. Ueb. Nr. 184. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 286. Bp. Consp. I. p. 248. — Cab. Mus. Hein. I. p. 14. — *Agrodroma sordida,* Jerd. Birds of Ind. II. p. 236. (?). — *A. similis,* Jerd. (?). — Layard, S. Afr. Nr. 226.

Sordide cinerascente-umbrinus, plumis ex parte obsolete, indistincte et anguste pallidius limbatis; subtus sordide cinerascente-rufescens; subalaribus, hypochondriis et subcaudalibus sordidius rufescente-fulve tinctis; hypochondriorum et pectoris plumis medio obscurioribus, substriatis; superciliis, colli lateribus et gula sordide isabellino-albidis; regione parotica fusce varia et adumbrata; rectricibus fuliginosis, dorsi colore obsolete marginatis, extimae pogonio externo et apice sordide fulvescente-albidis, secunda macula triquetra albida terminata; rostro flavido, apice et culmine corneo-fuscis; pedibus corneo-flavescentibus; — long. tot. 6½″. — rostr. a fr. 6¾‴. — al. 3″. 4‴—3″. 6½‴. — caud. 2″. 7‴—2″. 8‴. — tars. 11—12‴. — halluce cum. ung. 7½‴. —

Die erste Schwinge ist etwas kürzer als die zweite und dritte und diese die längsten; der Mystakalstreif sehr aufgelöst, bei manchen Exemplaren vollständig verschwunden.

Die oben citirte Abbildung Rüppell's stimmt besser mit meinen Vögeln überein, als die Beschreibung; die Schwanzzeichnung ist etwas abweichend, die helle Farbe auf der äussersten Steuerfeder oft mehr oft weniger ausgedehnt.

Wir begegneten den trübgefärbten Pieper paarweise im abessinischen Hochland auf kahlen, dürren Flächen und trockenen Viehtriften. Seine Standorte wechseln zwischen 5000 und 8000 Fuss Meereshöhe und wir vermuthen, dass er Standvogel sei, da wir diese Art zwischen Januar und März in Semién, Wogara und bei Gondar, im Juli bei Kérén im Bogos-Land begegnet haben. Er führt eine stille Lebensweise und ist gar nicht scheu, weiss sich aber unter Umständen der Verfolgung durch Drücken und Laufen im dürren Gras leicht zu entziehen, wobei ihm die trübe, schmutzig graubräunliche Färbung sehr wohl zu statten kommt.

A. sordidus des Berliner Museums aus Abessinien dürfte wohl zu *A. campestris* gehören; übrigens sind an jenen Vögeln die Mystakalstreifen deutlicher hervortretend; die ganze Unterseite mit Ausnahme der Kehle licht bräunlichgelb; Bauchmitte heller, Unterschwanzdeckfedern mehr rostbräunlichgelb; Brust, Weichen und Unterflügeldeckfedern mehr oder weniger scharf rauchschwärzlich gestrichelt; die Maasse sind auch übereinsimmend mit denen des Brachpiepers, nur die Nägel etwas mehr gebogen und kürzer.

[Süd-Afrika: Layard. — Dekan; Himalaya; Pendjab (?).]

* Nr. 271. Anthus Gouldii.

Anthus Gouldii, Fras. Proceed. Zool. Soc. 1843. p. 27. — Allen, Thoms. Exped. Niger. II. p. 493. — Hartl. W. Afr. Nr. 219. — Cab. Journ. 1861. p. 162. — *A. sordidus,* Heugl. (nec Rüpp.), Cab. Journ. 1863. p. 163. — Cassin, Proc. Ac. Philad. 1859. p. 41. 69. — Heine, Cab. Journ. 1860. p. 129.

Supra saturate cinerascente-fuscus, plumis medio parum obscurius tinctis; subtus sordide rufescente-fulvus; abdomine medio albicante; superciliis, genis et gula albidis; loris striaque malari obsoleta cinerascente-fuscis; regione parotica e fulvo et fusco varia; pectoris lateribus, subalaribus et hypochondriis fuscescente-lavatis; pectore toto ad jugulum usque latius fumoso-striato; alis fuliginosis, tectricibus majoribus sordide fulvescente-, remigibus extus eodem colore delicatius marginatis; rectricibus nigricante-fuliginosis, pogonio externo anguste fulvescente-marginatis, rectricis extimae pogonio externo et pogonii interni area magna scapali fulvis, apice ipso dilute fumoso, secundae apice fulvo-limbato; mandibula intense flava, apice et maxilla fusco-nigris; iride umbrina; pedibus rubello-flavidis; — long. tot. 7″. — rostr. a fr. 6‴. — al. 3″. 6‴. — caud. 2″. 9‴. — tars. 13—14‴. —

Die 3. Schwinge ist die längste, die 1., 2. und 4. ihr fast gleich. Die Tertiärschwingen erreichen ungefähr die Flügelspitze; Tarsen sehr lang, Daumen und Nagel bei weitem kürzer als bei *Anthus Richardii*; aber länger als bei *A. campestris.*

Wir fanden den Gould'schen Pieper nur im Gebiet des Gazellenflusses meist in Paaren auf Viehtriften und ausgebrannten Grasplätzen in der Nähe der Sümpfe. Er lebt ausschliesslich auf der Erde und dürfte wohl Zugvogel sein, da wir ihn nur in den Monaten Januar bis zu Ende März gesehen haben.

Ich konnte einen ächten westlichen Gould'schen Pieper des Bremer Museums mit meinen centralafrikanischen Vögeln vergleichen und es ist an Identität derselben nicht zu zweifeln. Fraser's Beschreibung ist übrigens nicht ausführlich und scharf genug, in ihr hätte ich die Art nicht zu erkennen vermocht. — Bonaparte identifizirt *A. Gouldii* mit *A. sordidus,* Rüpp., ebenso J. Verreaux.

[West-Afrika; Cap Palmas; Gabun; Casamanze; Camma: Fraser; Verr.; Du Chaillu.]

Nr. 272. Anthus cinnamomeus.

Anthus cinnamomeus, Rüpp. N. W. t. 39. 1. — Id. Syst. Ueb. Nr. 185. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 267. — Bp. Consp. I. p. 248. — ? *Agrodroma cinnamomea*, Jerd. Birds of Ind. II. p. 235. — ? Jerd. Ind. Ill. Ornith. pl. 45.

Supra fuliginoso-nigricans, plumis omnibus laete cinnamomeo-fulve marginatis; stria supraoculari fulvo-albida; regione parotica rufescente-lavata; stria utrinque mystacali conspicua nigricante; gastraeo albido; pectore et hypochondriis laetius rufescente-lavatis; mento et gula purius albis; pectore conspicue fumoso-nigricante-striato; rectricibus medianis fulginoso-nigris ex parte delicate rufescente-marginatis, prima et secunda albis, pogonio interno basin versus nigricantibus, tertiae pogonio externo stricte et conspicue albo-marginato; rostri cerini culmine nigricante; pedibus corneo-flavidis; — long. tot. vix 7″. — rostr. a fr. 6‴. — al. 3″. 1‴.—3″. 7‴. — caud. 2″. 4½‴. — 2″. 9‴. — tars. 1″. — halluce cum ung. 9‴.

Ein Exemplar zeigt den Schaft der 2. Steuerfeder schwärzlich; die 2 ersten Schwingen gleich lang, kaum länger als die 3. —

In gebirgigen Gegenden Central-Abessiniens paarweise an gebüschfreien Stellen. Ob Standvogel, können wir nicht angeben.

[Neilgherries: Jerdon (?)]

Anmerkung. Brehm beschreibt — jedoch sehr oberflächlich — noch zwei andere Pieper aus N.-O.-Afrika. Die Originalexemplare standen mir leider nicht zur Verfügung und kann ich mir über Artselbständigkeit derselben somit kein Urtheil erlauben.

1) *Anthus Vierthaleri*, L. Brehm, Naum. 1856. p. 338. und A. Brehm, Habesch p. 298.

„So gross wie ein Seidenschwanz, 7¾″. lang, also der grösste aller be-„kannten Pieper (!); obenher gelblich erdgrau, dunkler gewässert, unten rost-„gelblich weiss. Eine sehr gute Art! Im Winter in N.-O.-Afrika.

„G. Länge 7″. 3‴.—7″. 8‴. — Schn. 7″. 5‴.—8‴. — Fl. 3″. 4‴.—„3″. 6‴. — Schw. 3″. 1‴.—3″. 2‴. — Tars. 11, 5—12″. “

2) *Corydalla orientalis*, Br. Naum. 1856. p. 337. & Vogelf. p. 414.

„Merklich kleiner als *C. Richardi*, auf dem Oberkörper rothgelblich grau, „an beiden äusseren Steuerfedern rostgelb, besonders auf Rücken und Bürzel; „mit kleineren Füssen und kürzerem Sporn. Im Winter in N.-O.-Afrika.“

Nr. 273. Macronyx flavicollis.

Anthus et Macronyx flavicollis, Rüpp. (nec. Bianconi) N. W. t. 38. 2. & Syst. Ueb. Nr. 312. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 448. — *M. capensis* (partim), Bp. (nec L.) Consp. I. p. 247. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 278. (not.) — Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 239.

Medius; supra saturate fuscus, plumis omnibus cervino-limbatis; ciliis albis; stria superciliari ante oculos flava, postice late albida; regione parotica fuscescente; stria suboculari albicante; gula et jugulo medio aurantiaco-flavis, late nigro-circumscriptis, torque nigro in pectoris medium porrecto; pectoris et colli lateribus fulvescente-albidis, conspicue nigricante-striatis; abdomine cervino, hypochondriis fusco-adumbratis; subalaribus albidis, margine alari flavissima; rectricibus fusco-nigricantibus, cervino-marginatis, $^3/_3$ exterioribus macula apicali alba; rostro corneo-fusco; mandibulae basi plumbea, medio albicante; iride fusca; pedibus pallide fusco-corneis; — long. tot. $6^1/_2''$. — rostr. a fr. $6^1/_4'''$. — al. $3''. 2'''.-3''.4'''$. — caud. $3''. 3'''$. — tars. $14'''$. — halluce c. u. $11'''-12'''$.

Jun: gula et stria supraoculari sordide fulvo-albidis; torque nigro collari ullo.

♂ und ♀ nicht verschieden.

Der Bergspornpieper findet sich häufig in kleinen Gesellschaften oder paarweise auf den Viehtriften und Büschen der Hochplateaux von Semién, Wogara und Begemeder zwischen 8000 und 10,000 Fuss Meereshöhe. Seine Nahrung besteht, wie es scheint, ausschliesslich in Insekten. Dürfte wohl Standvogel sein, der nach meinen Beobachtungen einen sehr beschränkten Verbreitungsbezirk hat. Den Gesang kenne ich nicht. Der Vogel ist nicht eben von lebhaftem Naturel und unterscheidet sich von den übrigen Spornpiepern durch sein mehr gesellschaftliches Wesen.

Bonaparte citirt ganz fälschlich diese ausgezeichnete Art als synonym zu *Anthus capensis*!

Nächst verwandt ist noch *Macronyx Ameliae*, de Tarragon (Gray, Gen. of Bird, t. 54.), mit prachtvoll wein- bis ziegelrothem Vorderhals und Brust vom Natal-Land. Ein Exemplar dieser sehr seltenen Art befindet sich in der Sammlung des Herzogs Paul von Würtemberg.

Die Gattung *Macronyx* nähert sich ihrer Fussgestaltung nach mehr den Lerchen, der übrige Habitus und ihre Lebensart charakterisirt sie jedoch als nächste Verwandte von *Anthus*.

Gen. Macronyx, Swains.

* Nr. 274. Macronyx croceus.

Alauda crocea. Vieill. — *Alauda (Macronyx) crocea,* Less. — *Macronyx flavigaster,* Swains. W. Afr. I. p. 215. — *Anthus flavigaster,* Gray. — *Macronyx flaviventris,* Bp. Consp. I. p. 247. — *M. croceus,* Hartl. W. Afr. Nr. 221. — *M. flavicollis Bianconi,* (nec Rüpp.) Spec. zool. Mozamb. fasc. IV. p. 50. — *M. croceus,* Gurn. Ibis 1860. p. 208. — *M. striolatus,* Heugl. Cab. Journ. 1863. p. 164 & 1867. p. 201. — *M. capensis,* Antin. Cat. p. 41. — Vieill. Encycl. méth. pl. 232. 2. — Jard. & Selby Ill. Orn. n. ser. pl. 22. — Layard, S. Afr. Nr. 224. — Hartl. & Finsch. O. Afr. p. 276. — Monteiro, Ibis 1801. p. 334. — Kirk, Ibis 1864. p. 318. — *M. flavicollis,* Sperl. Ibis 1868. p. 290. — Cab. v. d. Decken, Reisen, III. p. 22. — *M. croceus major,* Hgl. M. S.

Maximus; supra fuliginosus, pilei et dorsi plumis dilute cervino-, alarum tectricibus cervicisque plumis eodem colore pallidius limbatis; rectricibus nigricante-fuscis, pallide fulvescente-albide marginatis, 4/4 lateralibus gradatim albo-terminatis; axillis, subalaribus gastraeoque laete flavis; hypochondriis cervine lavatis fusceque striatis; torque gulam et jugulum cingente, ad pectus usque porrecto, nigerrimo; colli et pectoris lateribus albo-variis; pectore inferiori lateraliter nigro-striato; mandibula plumbea, maxilla plumbeo-nigricante; iride umbrina; pedibus pallide ochraceo-fuscescentibus; — long. tot. 7″. 6—8‴. — rostr. a fr. 7—7 1/2‴. — al. 3″. 8‴—3″. 9‴. — caud. 3″. — tars. 1″. 3 1/2‴—1″. 5‴. — halluce sine ung. 9 1/4‴.

Die ♀♀ kaum kleiner, in Färbung nicht besonders verschieden.

Specifisch lässt sich die central-afrikanische Form des grossen Spornpiepers nicht von der westlichen trennen; aber einige kleine Unterschiede glaube ich doch hervorheben zu dürfen. Der central-afrikanische Vogel ist nach meinen Vergleichungen konstant grösser, der Schnabel kräftiger, die Tarsen länger, ebenso die Hinterzehe mit ihrem Sporn; die Unterschwanzdeckfedern sind deutlicher rauchbraunschwärzlich gestrichelt, das Weiss auf der äussersten Steuerfeder weniger ausgebreitet. Westliche Exemplare messen: Schn. 7 1/2‴. — Fl. 3″. 5‴—3″. 7‴. — Schw. 2″. 7—8‴. — Lauf 1″. 2‴. — Daumen ohne Nagel 7 1/2‴. —

Wir beobachteten diesen stattlichen Vogel zu Anfang des Monat März auf den Inseln des sogenannten Req-Sees, im Quellengebiet

des Gazellenflusses. Vier bis fünf Paare hatten sich zu genannter Jahreszeit dort eingestellt. Sie hielten sich auf Lichtungen, entweder auf dürren Gipfeln höherer Büsche oder auf der Erde, hier sowohl an trockeneren Stellen, als auch nahe am Sumpf, jedoch nicht im höheren Gras und Gestrüpp. In den Vormittagsstunden singen die Männchen recht fleissig, dabei bäumen sie auf einem dürren Ast oder steigen lerchenartig hoch in die Lüfte, um sich dann mit weitausgebreiteten Flügeln und Schweif in schräger Richtung, trillernd wieder niederzulassen. Der Gesang selbst ist laut und lebhaft, pfeifend-flötend, eher drossel- als lerchenartig. Der Lockton besteht in einem tiefen, schwellenden „huied". — Im Magen fanden wir ausschliesslich Insekten, namentlich kleine Heuschrecken, die unser Vogel von der Erde und niedrigen Pflanzen absucht; nach Kirk bestände die Nahrung hauptsächlich in Beeren einer *Cassytha*. Zuweilen läuft der Spornpieper selbst einige Schritte weit in's seichte Wasser.

Weder Antinori noch ich haben diesen Vogel in einer anderen Lokalität Central-Afrikas angetroffen. Er dürfte hier nicht sedentär sein.

[Senegambien; Casamanze; Sierra Leone; Goldküste; Aguapim; Gabun; Cap Lopez; Angola. — Natal: Verr., Ayres. — Sauahel-Küste und Mombas: v. d. Decken; Mozambique: Bianconi, Sperling; Zambezi-Gebiet: Kirk.]

e) Accentorinae, Bechst.

Gen. Accentor, Bechst.

(Tharrhaleus, Kaup.)

* Nr. 275. Accentor modularis.

Motacilla modularis, L. — *Sylvia modularis*, Lath. — *Accentor modularis,* Cuv. — *Accentor pinetorum et modularis,* Brehm, Vogelf. p. 239. — *Tharrhaleus modularis*, Kaup. — Pl. enl. 615. — Gould, Eur. t. 100. — Naum. V. D. t. 92. — Cab. Mus. Hein. I. p. 32. — Heugl. Faun. Roth. Meer, Nr. 105. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 132. — Tristr. Ibis 1867. p. 97. — Malherbe, Faun. Sicil. p. 90. — Wright, Malta, p. 27. — Linderm., Griechenl. p. 86. — Brehm, Thierl. III. p. 942. — Id. Cab. Journ. 1854. p. 73.

Mir ist nur ein Beispiel des Vorkommens der Braunelle in unserem Gebiet und zwar im peträischen Arabien bekannt (Dezember 1851); in Egypten habe ich sie niemals gesehen.

[Algerien: Loche — Palaestina und Klein-Asien. — Europa. —]

f) Lusciniinae.

Gen. Ruticilla, Brehm.

(Ficedula, Boie. — Phoenicura, Swains.)

Nr. 276. Ruticilla phoenicura.

Motacilla phoenicurus, Lin. Gm. — *Phoenicura ruticilla,* Swains. — *Ruticilla phoenicura*, Bp. — *R. sylvestris, arboreus et hortensis,* Brehm, Vogelf. p. 156. — Pl. enl. 351. 1. 2. — Gould, Eur. t. 95. — Bp. Consp. I. p. 296. — Cab. Mus. Hein. I. p. 2. — Hartl. W. Afr. Nr. 205. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 142. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 224. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 78. — Bolle, Cab. Journ. 1854. p. 454. — Brehm, Habesch p. 213. — *Ruticilla pectoralis,* Heugl. Cab. Journ. 1863. p. 165. & 1864. p. 43. — v. Homeyer, Cab. Journ. 1862. p. 274. — Tristr. Ibis 1867. p. 87. — Jerd. Birds of Ind. II. p. 136 et Append. p. 876. — L. Adams, Cab. Journ. 1864. p. 390. — Linderm. Griechenl. p. 105. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 162. — Malherbe, Faun. Sicil. p. 84. — Wright, Malta, p. 26. — Taylor, Ibis 1867. p. 61. — Brehm, Thierl. III. p. 778. — Tristr. Ibis 1867. p. 87. — Krüper, Cab. 1869. p. 36.

Der Gartenrothschwanz kommt im Herbst ziemlich frühzeitig nach Egypten und geht südwärts bis Abessinien und in das Gebiet des Weissen Nils. In Habesch haben wir unser Rothschwänzchen noch Mitte April angetroffen, am obern Gazellenfluss im März und zwar immer paarweise und hier ganz frisch verfärbte Vögel im Hochzeitkleide. Hält sich mehr in der Waldregion als um Wohnungen auf.

[Algerien: Loche. — Senegal: Mus. Par.; Casamanze; Bissao. — Teneriffa: Bertholet. — Sibirien; Kaukasus; Persien; Palaestina; N. W. Afganistan (?). — Süd-, Central- und Ost-Europa, nordwärts bis Schweden.]

* Nr. 277. Ruticilla mesoleuca.

Sylvia mesoleuca, Hempr. & Ehr. Symb. phys. Av. Fol. e. e. — *Ruticilla marginella,* Bp. Coll. Delat. p. 31. — *Ruticilla Bonapartei,* v. Müll., Beitr. t. 14. — *Ruticilla mesoleuca,* Cab. Journ. f. Orn. 1854. p. 446. — Hartl. W. Afr. Nr. 204. — *Ruticilla phoenicura* (ex parte) Heugl. Syst. Ueb. Nr. 224. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 79. — *Sylvia phoenicura,* Lefeb. Abys. Ois p. 90 (?).

Similis *R. phoenicurae*; paulo minor; notaeo obscuriore, macula verticali alba minus distincta; margine frontali nigra latiore; nigredine frontis et gulae saturatiore; abdomine tectricibusque caudae superioribus et inferioribus laete rufis, illo medio vix albicante; alae tectricibus et remigibus fuliginoso-nigricantibus, his extus conspicue albo-marginatis, cubitalium speculo magno albo; — long. tot. circa $5^1/_2$″. — rostr. a fr. vix $5^1/_2$‴. — al. 3″. — tars. $9^1/_4$‴. — caud. 2″. 2‴. —

Von Hemprich und Ehrenberg bei Djedah in Arabien, von uns in Abessinien in lichten Waldungen und auf Gebüsch beobachtet. Dürfte hier Standvogel sein, da wir diesen Vogel noch zu Ende April und Anfang Mai öfter gesehen haben.

Ob specifisch verschieden vom Gartenrothschwänzchen lasse ich noch dahingestellt; jedenfalls besondere, konstante Form, die auch abweichende Lebensart zeigt. Nach von Müller erscheint auf den Brustseiten ein schwarzer Fleck. Wahrscheinlich gehört die von Lefebvre im August 1840 in Schirié (Abessinien) erlegte „*Sylvia phoenicura*. Gm.“ ebenfalls hierher.

[Senegal: Bp.]

Nr. 278. **Ruticilla titys.**

Motacilla erythacus, L. — *Sylvia tithys*, Scop. — *Ruticilla erythaca,* Brehm. — *R. atra, titys, atrata et gibrialtariensis,* Brehm, Vogelf. p. 156. — Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 43. — Edw. Birds, t. 29. — Gould, Eur. t. 96. — Bp. Consp. I. p. 296. — Cab. Mus. Hein. p. 2. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 143. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 225. — Tristr. Ibis 1867. p. 86. — Linderm. Griechenl. p. 105. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 163. — Malherbe, Faun. Sicil. p. 83. — Wright, Malta, p. 26. — Brehm, Thierl. III. p. 775. — Krüper, Cab. Journ. 1869. p. 36. — *Sylvia campylonyx,* Hempr. & Ehr. Symb. phys. Av. fol. d. d. — *R. Cairii,* Gerbe. Dict. d'hist. nat. XI. p. 259. — Bree, Eur. II. p. 6. c. tab.

Als Zugvogel kommt der Hausrothschwanz nicht eben häufig über den Winter in N.-O.-Afrika, geht jedoch nicht so weit südwärts als *R. phoenicura*; übrigens schon im September im südlichen Nubien beobachtet. —

Die richtigere Schreibart wäre nach Ehrenberg *titys* (von *τίτησ*) nicht *tithys.*

[Brutvogel in Algerien: Loche. — Palaestina: Tristr. — In Europa nordwärts bis England und Schweden.]

* Nr. 279. **Ruticilla semirufa.**

Sylvia semirufa, Hempr. & Ehr. Symb. phys. Av. Fol. b. b. Nr. 1. — Tristr. Ibis 1867. p. 75. 87. 88. — *Sylvia titys Nubiae,* Licht.

Fuliginoso-nigra, macula verticali obsoleta albida; pileo reliquo magis schistaceo; remigibus fuliginosis, intus basin versus albicantibus; abdomine (nec pectore), rectricibus, tectricibus caudae superioribus et inferioribus subalaribusque (his partim) laete rufis; rectricibus $^1/_1$ medianis basi excepta fuliginosis, rufo-marginatis; rostro nigro; pedibus fuscis; — long. circa $5^1/_2''$. — rostr. a fr. $5-5^1/_2'''$. — al. $2''$. $9-10'''$. — caud. $2''$. — tars. $9^1/_2'''$.

Ausgezeichnet gefärbte Form, die wohl zweifellos als Art anzusprechen ist. Von Hemprich und Ehrenberg in Egypten eingesammelt, wo ihr Vorkommen übrigens mehr ein zufälliges zu sein scheint, häufiger in Syrien. —

Nach Ehrenberg wären auch die Axillarfedern rostfarb.

[Libanon; Hermon, wo diese Art im Juni noch brütet: Tristr.]

Eine sehr niedliche neue Rothschwanzart ist *Ruticilla Moussieri* Olph-Galliard (Annal. de la Societé Nat. d'Agric. 1852. pl. 2. — Naumannia 1852. III. p. 67. tab. — Ibis 1860. pl. XI.) aus der östlichen Sahara und Gegend von Tunis: Obenher rauchschwarz, mit breitem, weissem Stirnband, das sich über die Augen weg hinter der Ohrbefiederung herabzieht; Aussenfahne der Schwingen mit Ausnahme der 5 äussersten mit weisser Basalhälfte, so dass hier ein grosser Spiegel erscheint; Bürzel, obere Schwanzdeckfedern und Unterseite lebhaft rostig zimmtfarb, ebenso die Steuerfedern mit Ausnahme der $^1/_1$ mittleren, welche braunschwarz und rostfarb gerandet erscheinen; — Flüg. $2''$. $3'''$. — Schw. $1''$. $6'''$.

Gen. Erythacus, Cuv.

(*Dandalus*, Boie. — *Rubecula*, Brehm.)

Nr. 280. **Erythacus rubecula.**

Motacilla rubecula, L. — *Sylvia rubecula*, Lath. — *Erythacus rubecula,* Cuv. — *Rubecula rubecula*, Bp. — *R. familiaris,* Blyth. — *R. pinetorum, septentrionalis et foliorum,* Brehm, Vogelf. p. 152. Pl. enl. 360. 1. — Gould, Eur. t. 98. — Naum. V. D. t. 75. — Cab. Mus. Hein. I. p. 1.

— Bp. Consp. I. p. 295. — Brehm, Thierl. III. p. 771. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 141. — Heugl. Syst. Ueb. N. 223. — Bolle, Cab. Journ. 1854. p. 454. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 161. — Linderm. Griechenl. p. 104. — Malh., Faun. Sicil. p. 82. — Wright, Malta, p. 26. — Taylor, Ibis 1867. p. 62. — Tristr. Ibis 1859, p. 417; 1867. p. 83. — Krüper, Cab. Journ. 1869. p. 36.

Unser Rothkehlchen kommt ziemlich regelmässig über den Winter in Unteregypten vor und bleibt daselbst zuweilen bis Mitte März. Man trifft es einzeln in Gärten, Hecken und *Arundo*-Dickichten; südlich von Cairo habe ich es niemals gesehen. —

[Brutvogel (?) in Algerien: Loche. — Kleinasien; Palaestina: Tristr.; um's Caspische Meer. — Europa.]

Gen. Cyanecula, Brehm.

(Pandicilla, Blyth.)

Nr. 281. **Cyanecula suecica.**

Motacilla suecica, L. — *Sylvia suecica,* Lath. — *Cyanecula Wolffii,* Brehm. — *Motacilla coerulecula,* Pall. — *Sylvia cyanea*, Eversm. — *C. orientalis*, Brehm, Schleg. — *C. obscura et leucocyanea,* Brehm, Vogelf. p. 144. — *C. suecica coerulecula et dichrosterna*, Cab. Mus. Hein. I. p. 1. — Bp. Consp. I. p. 296. — Pl. enl. 361. 2. & 610. 1. 2. 3. — Gould, Eur. t. 97. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 90. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 140. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 222. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 80. — Brehm, Cab. Journ. 1854. p. 73., 1856. p. 333. — Drake, Ibis 1867. p. 426. — Tristr. Ibis 1867. p. 86. — Jerd. Birds of Ind. II. p. 152. — Linderm. Griechenl. p. 104. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 160. — Malherbe, Faun. Sicil. p. 82. — Wright, Malta, p. 27. — Taylor, Ibis 1867. p. 62. — Blyth, Ibis 1867. p. 17. — Brehm, Thierl. III. p. 765. — Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 43. — L. Adams Cab. Journ. 1864. p. 390. — Naum. V. D. t. 75. 355. 356. — Bree, B. Eur. II. p. 10. c. tab.

Das Blaukehlchen kommt ziemlich häufig und zuweilen sogar in kleinen Gesellschaften im September nach Egypten und wandert südwärts bis Senár und Abessinien; auch im nördlichen Arabien und längs des Rothen Meeres haben wir dasselbe angetroffen. Man findet es in Gärten, Hecken, *Arundo*-Gebüsch, an Wassergraben und selbst in der trockenen Wüste unter Tamarisken und in Wüstengras, am Meere in Sodapflanzen und hin und wieder am kahlen Strand auf den durch die Ebbe trocken gelegten Stellen. Verfärbung und theilweise oder ganze Mauser fällt in den Monat März, wo diese lieblichen und zutraulichen Vögelchen wieder nordwärts ziehen. —

[Algerien: Loche. — Palaestina: Tristr. – Durch ganz Indien bis China; Sibirien. — In Europa nordwärts bis Lappland.]

Gen. Luscinia, Brehm.

(Daulias, Boie. — Philomela, Selby. — Lusciola, Kays. & Blas.)

Nr. 282. Luscinia philomela.

Motacilla luscinia, Lin. — *Luscinia philomela,* Bp. — *Luscinia vera, megarhynchos, media, Ockeni et peregrina,* Brehm, Vogelf. p. 145. — Cab. Mus. Hein. I. p. 1. — Bp. Consp. I. p. 295. — Gould, Eur. t. 116. — Pl. enl. 615. 2. — Naum. Deutschl. t. 74. 2. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 136. — Lefeb. Ois. Abyss. p. 91. — v. Homeyer, Cab. Journ. 1862. p. 273. & 1864. p. 328. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 217. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 81. — Hartm. Cab. Journ. 1864. p. 235 (!!). — Brehm, Cab. Journ. 1853. p. 457.; 1858. p. 49. — Linderm. Griechenl. p. 103. — v. d. Mühle, Griechenl. p. 159. — Malh., Faun. Sicil. p. 74. — Wright, Malta, p. 26. — Taylor, Ibis 1867. p. 62. — Brehm, Thierl. III. p. 758. — Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 41. & 1865. p. 43.

Die gemeine Nachtigall erscheint auf dem Durchzug im März und September in Egypten, Arabien, Nubien und Abessinien, gewöhnlich einzeln, zuweilen in kleinen Gesellschaften, die aber nicht dicht zusammenhalten. Sie treibt sich dann in Gärten, Hecken, Feldhölzchen, Schilfgebüsch, am Rande von Gewässern und zuweilen im Wüstengras und in isolirteren Tamarisken und Akazienhainen herum, sich immer nahe am Boden haltend und lautlos von Busch zu Busch schlüpfend.

Hartmann erzählt, dass *L. philomela* im südlichen Nubien schon Ende September gehört werde, in Cairo noch im November. In Nubien wähle die Nachtigall Gebüsche von *Salvadora. Cordia, Zizyphus* und *Volkameria* besonders gerne zum Brüten!!! —

[Brutvogel in Algerien: Loche. v. Homeyer. — Kleinasien. — In Europa nordwärts bis England und Dänemark.]

* Nr. 283. Luscinia major.

Sylvia philomela, Bechst. — *Luscinia major,* Brehm. — *L. philomela, eximia et hybrida,* Brehm, Vogelf. p. 144. — *Philomela major,* Bp. — Naum. Deutschl. t. 74. 1. — Gould, Eur. t. 117. — Cab. Mus. Hein. I. p. 1. — Bp. Consp. I. p. 295. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 216. — Brehm, Cab Journ. 1853. p. 457. — Linderm. Griechenl. p. 103. — Blyth, Ibis 1867. p. 18. — Brehm, Thierl. III. p. 759. — Bree, Birds Eur. II. p. 19. c. tab.

Nach Keyserling und Blasius (Wirbelth. p. LVIII.) in Egypten.
Brehm fand beide europäische Nachtigallen zwischen 7.—10. Sept. 1848 in kleinen Gesellschaften in Berber. Ich beobachtete den Sprosser zwischen 10. und 25. März in Unteregypten und im September 1861 bei Keren, in den Bogos-Ländern. Ein daselbst geschossenes ♀ misst: G. L. 6″. 2‴. — Schn. v. d. St. fast 6‴. — Fl. 3″. 3‴. — Schw. 2″. 7‴. — Tars. fast 1″. —

Motacilla aëdon, Pall. ist nach Blyth eine besondere asiatische Form: *Arundinax aëdon*, Blyth.

[Persien: Blyth.; Wolga; Kaukasus. — Central- und Ost-Europa bis in's südliche Schweden.]

g) Saxicolinae.

Gen. Pratincola, Koch.

(*Fruticicola*, Macgill. — *Rubetra*, Gray.)

Nr. 284. Pratincola rubetra.

Motacilla rubetra, L. — *Sylvia rubetra*, Lath. — *Saxicola rubetra*, Temm. — *Pratincola rubetra*, Koch. — *S. fervida*, Gm. (?) — Hartl. W. Afr. Nr. 201. (?) — Pl. enl. 678. 2. — Gould, Eur. t. 93. — Naum. V. D. t. 89. 3. 4. — Bp. Consp. I. p. 304. — Cab. Mus. Hein. I. p. 10. — Hartl. W. Afr. Nr. 200. — Hartl. Cab. Journ. 1861. p. 112. — Rüpp. Syst, Ueb. Nr. 165. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 248. — Id. Faun. Roth. Meer, Nr. 93. — Id. Cab. Journ. 1862. p. 267. & 1869. p. 187. — Taylor, Ibis 1867. p. 61. — Tristr. Ibis 1859. p. 415. 1867. p. 97. — Krüper, Cab. Journ. 1869. p. 34. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 164. — Linderm. Griechenl. p. 109. — Wright, Malta, p. 25. — Malherbe, Faun. Sicil. p. 64. — *Saxicola rubetra, pratorum, septentrionalis et crampes*, Brehm, Vogelf. p. 225. — Brehm, Thierl. III. p. 179. — Id. Cab. Journ. 1858. p. 69.

Der Wiesenschmätzer gehört zu den regelmässigen Zugvögeln unseres Gebietes. Er kommt schon im August und September meist einzeln in Egypten und Arabien an und geht südwärts bis Abessinien und Kordofan.

[Brutvogel in Algerien: Loche. — West- (und Süd- ?) Afrika. — Palaestina: Tristr. — Klein-Asien: Krüp. — Europa.]

Nr. 285. Pratincola rubicola.

Muscicapa torquata capitis bonae spei, Briss. Orn. II. pl. 36. 4. — ? *Rubetra madagascariensis*, Briss. — *Motacilla rubicola et torquata*, L

— *Saxicola rubicola*, Bechst., Temm. — *Pratincola rubicola*, Koch. — *Motacilla maura*, Pall. (?) — *Sylvia rubicola*, Lath. — *S. muscipeta*, Scop. — Pl. enl. 678. 1. — Gould, Eur. t. 94. — Naum. V. D. t. 90. — *S. indica*, Blyth. Jerd. B. of Ind. II. p. 124. — *S. saturatior*, Hodgs. — *S. rubicola*, *frutiati*, *media*, *tytis* (*et maura* ?), Brehm, Vogelf. p. 226. — Brehm, Thierl. III. p. 779. — Hartl. W. Afr. Nr. 199. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 112. — Bolle, Cab. Journ. 1853. p. 453. — Krüper. Ibid. 1869. p. 34. — Taylor, Ibis 1867. p. 61. — Bp. Consp. I. p. 304. — Cab. Mus. Hein. I. p. 10. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 164. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 249. — Leith Adams, Cab. Journ. 1864. p. 390. — Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 276. & 1869. p. 167. — Tristr. Ibis 1859. p. 415. & 1867. p. 97. — Malh. Faun. Sicil. p. 65. — Wright, Malta p. 25. — v. d. Mühle, Griech. Nr. 165. — Linderm. Griechenl. 109. — Swains. W. Afr. II, p. 45. — v. Pelzeln, Cab. Journ. 1868. p. 27. — Brehm, Cab. Journ. 1858. p. 69.

Der Strauchschmätzer ist fast häufiger in Nordost-Afrika, als sein Verwandter, der Wiesenschmätzer; er kommt zu Ende August in Egypten an und wurde von uns längs des ganzen Nilgebietes, südlich bis zum 7. °. N. Br. beobachtet. Zuweilen bleiben einzelne bis Anfangs April in Fgypten, wo die beiden europäischen *Pratincola*-Arten übrigens nicht überwintern.

[Brutvogel in Algerien: Loche. — Senegal: Swains. — Süd-Afrika (?). — Teneriffa. — Palaestina; Kleinasien. — Sibirien; Ost- und Central-Asien: Pall. — Indien: Jerd. — Europa.]

* Nr. 286. **Pratincola rubicola Hemprichii.**

Saxicola Hemprichii, Hempr. & Ehrenb. Symb. phys. Av. I. fol. a. a. — Keis. & Blas. p. LIX. — Brehm, Vogelf. p. 226. — Cab. Mus. Hein. I. p. 11. — Bp. Consp. I. p. 304. — Heugl. Syst. Uebers. Nr. 246. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 92. — Id. Cab. Journ. 1869. p. 168. — Brehm, Habesch, p. 213. 292.

Simillima *Pr. rubicolae*; caudae dimidio basali albo; supracaudalibus purius albis, nec nigro-striolatis; rostro ut videtur graciliore; — long. tot. circa 5″. — rostr. a fr. 4 3/4‴. — al. 2″. 8‴. — caud. 1″. 7‴. — tars. 9 1/4‴.

Die Schwingen schienen etwas kürzer, die 3. u. 4. gleich lang, während bei *rubicola* die 4. etwas länger als die 3.

Ziemlich selten, jedoch wahrscheinlich Standvogel in Egypten, im wüsten Arabien und in der abessinischen Waldregion. Im Heine'schen Museum aus Nordost-Afrika. — Ist wohl nur als Conspecies des Strauch-

schmätzers zu betrachten, indem Radde Uebergänge von *P. rubicola* zu *P. Hemprichii* nachweist.

[Ost-Sibirien: Radde.]

* Nr. 287. **Pratincola rubicola sybilla.**

Sylvia sybilla, Lath. — *Motacilla sibilla,* L. — ? *Rubetra madagascariensis,* Briss. — *Motacilla rubicola, var. caffra,* Licht. — *Saxicola sybilla et pastor,* Hartl. Madag. p. 38. 39. — *Saxicola torquata*, Schleg. & Poll. Madag. p. 93 (partim). — *S. pastor,* Voigt, Cuv. — *S. rubicola, var. capensis,* Vieill. — *S. rubicola, var. caffra,* Lefeb. Abyss. Ois. p. 93. 166. — Le Vaill. Afr. t. 180. — Bp. Consp. I. p. 304. — Cab. Mus. Hein. I. p. 10. — Layard, S. Afr. Nr. 207. — Gurn. Ibis 1860. p. 208. 1868. p. 157. & 464. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 247. — Id. Cab. Journ. 1869. p. 168. — Keys. & Blas. Wirbelth. I. p. LIX.

Capite toto colloque nigris; dorso et tectricibus alarum minoribus fumoso-nigricantibus, plumis singulis tenuissime rufo-marginatis; macula utrinque in colli basi alteraque alari albis; pectore toto saturate cinnamomeo-rufo; corpore inferiori tectricibusque caudae superioribus et inferioribus albis; rectricibus nigris, basi occulta extimaeque margine externa delicata albis; subalaribus nigris; rostro et pedibus nigris, iride fusca; — long. tot. $4^1/_2$″. — rostr. a fr. $4^1/_2$‴. — al. 2″. $8^3/_4$‴. — caud. 1″. $11^1/_2$‴. — tars. 8‴.

Der Abstand zwischen der Flügelspitze und der der ersten Schwinge = 1″. 4‴.

Diese Conspecies oder Art unterscheidet sich constant von *Pr. rubicola* durch beträchtlichere Grösse und das Zimmtroth der Kehle ist viel dunkler, weit mehr ausgedehnt und die ganze Brust bedeckend.

Zweifelsohne Standvogel wenigstens in den westlichen Theilen Abessiniens, wo wir sie nicht selten paarweise auf trockenen dürren Abhängen, weniger im dichten Gebüsch angetroffen haben. Im südlichen Nubien und im Quellgebiet des Gazellenflusses nach der Regenzeit.

Gurney identifizirt *S. rubicola* mit *S. pastor.*

Nächst verwandt ist *Pratincola salax* (Verr. Rev. Zool. 1851. p. 307. — Hartl. W. Afr. p. 67), die nur zimmtrothbraunen Kehlschild zeigt, übrige Unterseite und Halsseiten weiss; aus Gabun und Angola: Finsch, M. S.

Schlegel und Pollen rechnen gewiss mit Unrecht *Saxicola albofasciata*, Rüpp. hierher.

[Brutvogel in Süd-Afrika: Gurney. — Madagaskar.]

* Nr. 288. **Pratincola semitorquata.**

Pratincola melanoleuca, Heugl. (nec Hodgs., Jerd.) Syst. Ueb. Nr. 244. — *Parus leucopterus*, Lefeb. Ois. p. 167 (?). — *Pratincola semitorquata*, Heugl. Cab. Journ. 1869. p. 33. — *Pr. abyssinica*, Blanf. Sess. Zool. Soc. Lond. 24. Juli 1865. p. 3. (Sclat. in lit.)

Nigra; macula magna utrinque collari ad pectoris latera decurrente, speculo humerali minori, uropygio, subcaudalibus et supracaudalibus abdomineque (epigastrio nigro et tibialibus exceptis) albis; rostro pedibusque nigris; iride fusca; — long. tot. 4″. 9‴. — rostr. a fr. 4¾‴.—5‴. — al. 2″. 6‴. — 2″. 9‴. — caud. 1″. 7½‴.—2″. 3‴. — tars. 9‴.—11‴.

Die 4. Schwinge ist die längste; die 3. kaum kürzer, die 2. ungefähr gleich der 7.

Schon vor Jahren habe ich diesen Vogel von der sehr nahe verwandten *Saxicola albofasciata*, Rüpp. getrennt und als *S. melanoleuca* in mein Systematisches Verzeichniss der Vögel Nord-Ost-Afrikas aufgenommen. Letztere Benennung ist bereits vergeben und wurde sie in *S. semitorquata* umgeändert. Die Halsseiten sind durch einen grossen, weissen, bis gegen die Brust herablaufenden Fleck geziert, die Brust ist einfach schwarz, ohne das rostfarbe und schwarz gescheckte Brustband, der weisse Schulterfleck grösstentheils von den Flügeldeckfedern gebildet und nur die Aussenfahne weniger Cubitalschwingen zeigt einen kleinen weissen Basalfleck; der Hinterrücken weiss und die schwarze Farbe der Brust über das ganze Epigastrium herabgezogen.

Das Weibchen kann ich leider nicht speziell beschreiben, da ich kein weibliches Exemplar mehr vorfinde. Es gleicht nach meinen Notizen dem von *Saxicola rubetra*; ist aber viel mehr rauchfarb überlaufen, der Vorderhals rauchschwarz, theilweise mit rostfarbenen Federrändern, der Unterleib lebhaft rostfarb, nach hinten heller, die obern Schwanzdeckfedern weiss.

Dieser niedliche Vogel lebt nach Art unserer Strauchschmätzer auf den Gebirgen von Abessinien in einer Höhe von 9—12,000 F., vorzüglich trafen wir ihn in Wogara, Telemt und Semién, seltener in Begemeder; gewöhnlich hält ein Pärchen einen grössern Bezirk

inne; man sieht sie auf Viehtriften, an Bachufern, auf Steinhaufen und das ♂. singt namentlich in den Morgenstunden recht fleissig und angenehm auf dem Gipfel eines Rosenbusches oder auf *Hypericum-* und *Erica-*Stauden. Auf diese Art dürfte sich die Notiz von *Parus leucopterus*, Lefeb. Abys. Ois. p. 167. beziehen.

Nr. 289. **Pratincola albofasciata.**

Saxicola albofasciata, Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 157. & t. 16. — *Dromolaea albofasciata,* Bp. Consp. I. p. 303. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 92. — Galin. & Ferr. Ois. Abyss. p. 217. pl. 12. — Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 293. — *Pratincola albofasciata,* Heugl. Cab. Journ. 1869. p. 167.

Fuscescente-nigra; speculo cubitali, macula obsoleta utrinque pectorali, abdomine caudaeque tectricibus inferioribus et superioribus albis, his apicem versus partim rufescente-lavatis; rectricibus macula apicali minore, obsoleta, albida notatis; pectoris plumis late-, tergaei et tibialium obsoletius rufo-marginatis; rostro et pedibus nigris; — long. tot. circa 5″. — rostr. a fr. 5‴. — al. 2″. 7½‴. — caud. 2″. — tars. 10‴.

Die 3. Schwinge ist die längste, die 2. um 2½‴., die 4. um 1½‴. kürzer. Aehnlich der *S. semitorquata,* Heugl.; Färbung trüber, mehr bräunlich-schwärzlich, die Brustfedern breit rostbräunlich gesäumt; die Aussenfahne der ersten Steuerfedern weisslich gerandet, auf der Spitze aller Rectrices ein kleiner weisslicher Fleck, der allerdings zuweilen auch bei *S. semitorquata* vorzukommen scheint. Von Dr. Rüppell in den Gebirgen von Semién in Abessinien entdeckt. Beschreibung nach dem alten ♂. der Frankfurter Sammlung.

Nächst verwandt, wo nicht identisch, scheint *Pratincola caprata,* L. (= *Saxicola fruticola,* Horsf. — *S. bicolor et erythropygia,* Sykes. — *Mot. sylvatica,* Tickell. — *Sax. melanoleuca,* Hodgs. — Jerd. Bird of Ind. II. p. 123.) aus Indien; auch die Maasse ganz übereinstimmend.

Gen. Saxicola, Bechst.

(Dromolaea (part.), Cab. — Campicola (part.), Swains. — Cercomela (part.), Bp.

Nr. 290. **Saxicola sordida.**

Saxicola sordida, Rüpp. N. W. p. 75. & t. 26. 2. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 241. — Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 293. & 1869. p. 164.

Sordide fuscescente-murina; supracaudalibus et gastraeo ex olivaceo sordide rufescente-cinereis, gula albicante; rectricibus 2/2 intermediis fumosis, exterioribus albis, apice latius dilute fumoso-limbatis; remigibus fumosis, dilute e fusco murino-marginatis; rostro pedibusque nigris; iride fusca; — long. tot. 4½—4¾‴. — rostr. a fr. 5½‴. — al. 2″. 8‴. — caud. 1″. 8‴.—1″. 9‴. — tars. vix 1″.

Die Weibchen sind etwas kleiner und trüber gezeichnet. Fl. 2″. 6‴. — Schw. 1″. 6‴.

Sehr aberrante Form mit kräftigem Schnabel und langen Tarsen und Zehen; Bartborsten ebenfalls stark entwickelt.

Lebt paarweise im centralen Abessinien, von Semién westwärts bis in die Provinz Wochni, südwärts bis in die Gebirge der Wolo-Gala beobachtet. Die Standorte wechseln zwischen 5000 u. 12,000 Fuss. Meist auf Steinhaufen und trockenem Haideland, auch unter Gestrüpp und um verfallene Wohnungen; kommt zuweilen in Gehöfte und stelzt sogar auf Strohdächern. Ist Standvogel und führt eine ziemlich stille, abgeschiedene Lebensweise. Stundenlang sieht man diese Art in aufrechter Stellung und mit gesträubtem Gefieder auf einzelnen Feldsteinen sitzen.

„Färbung und Habitus ganz wie bei *Ruticilla thytis* (Cairii); „Flügelspitze auffallend kurz; 3.—5. Schwinge die längsten und „unter sich gleich; die 2. gleich der 7., erste verkürzt; die äusseren „3.—6. wenig verengt.

„Muss mehr zu *Ruticilla* gerechnet werden; Färbung erinnert „an *S. familiaris*“: Finsch (M. S.)

* Nr. 291. Saxicola homochroa.

Saxicola homochroa, Tristr. Ibis 1859. p. 59. — Taylor, Ibis 1867. p. 60.

„Simillima *Saxicolae isabellinae*; multo minor. Pallide cinnamo-„mea, subtus dilutior, ventre, uropygio, crisso et caudae basi „albis; alis nigricante-fuscis. — long. 5′. 5.; al. 3. 5.; caud. 2. 5.; „tars. 95.“ Tristr.

Die Maasse wohl englisch. Beide Geschlechter gleich gefärbt: Tristr.

Im Januar von Taylor in der Nähe von Cairo eingesammelt.

[Tripolit. Sahara: Tristr.]

Nr. 292. Saxicola isabellina.

Saxicola isabellina, Cretschm. Rüpp. Atl. p. 52. t. 34. b. — Rüpp. N. W. p. 80. — Id. Syst. Ueb. Nr. 159. — *Saxicola saltator,* Ménétr. Cat. Ois. Caucas. p. 30. — *Motacilla stapazina,* Pall. Zoogr. ross. I. p. 474. (syn. excl.) — *S. squalida,* Eversm. Add. ad. Zoogr. p. 16. — Id. *Saxicola stapazina,* Cab. Journ. 1853. p. 288. — Schleg. Rev. crit. p. XXXIII. et p. 65. — Linderm. Griechenl. p. 112. — *S. saltatrix et isabellina,* G. R. Gray. — *S. squalida, saltator et isabellina,* Bp. Consp. I. p. 303. — Id. *S. saltator et squalida,* Rev. crit. d'Ornith. europ. 1850. p. 157. — *S. olivastra,* Rüpp. (ap. Bp.) — *S. valida,* Licht. Mus. Berol. — *S. isabellina,* Strickl. Proceed. 1850. p. 216. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 233. — *S. saltatrix,* Heugl. Ibis 1850. p. 341. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 89. — Sclater, Rep. Coll. Somal. Contry (1860.) p. 14. — Speke, Ibis 1860. p. 247. — *Vitiflora saltatrix,* Brehm, Vogelf. p. 225. — Sclat. Contrib. Orn. 1852. p. 125. — Antin. Cat. p. 39. — *S. leucothoa,* Lefeb. Abyss. Ois. p. 93 (?). — Brehm, Habesch, p. 289. — *S. oenanthe,* ♀, Adams, Ibis 1864. p. 19. — Beavan, Ibis 1864. p. 450. — *S. isabellina,* Allen, Ibis 1864. p. 238. — Taylor, Ibis 1867. p. 60. — *S. saltatrix,* Tristr. Ibis 1859. p. 29. — Chambers, Ibis 1863. p. 476. — *S. isabellina,* Tristr. Ibis 1867. p. 94. — *S. saltatrix,* Schrenk, Amur. p. 356. — Radde, O. Sibir. p. 245. — v. Pelz. Cab. Journ. 1868. p. 27. (not.) — Id. Ibis 1868. p. 308. — *S. saltator,* Degl. & Gerbe, Orn. Eur. I. p. 452. — ? *S. montana,* Gould, B. of As. prt. XVII. t. ♀. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 252. — Krüper, Cab. Journ. 1869. p. 35. — Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 276. & 1869. p. 157. — Hartm. Cab. Journ. 1863. p. 307. 311. — Lesson, Complém. de Buffon, II. p. 513. (Lebensweise.) — Heugl. Peterm. Geogr. Mitth. 1861. p. 312. — Bree, B. Eur. II. p. 136. c. tab. — v. Pelzeln, Cab. Journ. 1868. p. 29 (not.).

Major; supra e cinerascente ochracea, gula et abdomine pallidioribus; colli lateribus, pectore et hypochondriis laetius fulvo-tinctis; stria superciliari conspicua a fronte orta alba; loris nigricantibus; regione parotica dilute fusca; subcaudalibus et supracaudalibus albis; alis fumosis, tectricibus et secundariis late, primariis stricte e cinereo ochraceo-marginatis; rectricum dimidio basali pure albo, dimidio apicali fumoso-nigricante, caudae apice albo-marginato; subalaribus albis; rostro et pedibus nigris; iride fusca; — long. tot. 6½″. — rostr. a fr. 6½‴. — al. 3″. 8‴.—3″. 10‴. — tars. 13—14‴. — caud. 2″.—2″. 2‴.

♀: Minor, 6″. longa.

Der Stirnrand ist gewöhnlich auch weisslich-isabell, ebenso die Augenlider; der Hinterrücken mehr oder weniger deutlich rost-ockerfarb überflogen; die Färbung der Oberseite wechselt zwischen lebhaft Rostfahl und Graulich-ockerfarb bis Wüstengelb; die Zügel oft mehr oder weniger deutlich dunkel gefärbt. Egyptische Exemplare sind durchgängig kleiner als abessinische. Nach Krüper ist bei jungen Vögeln der Unterschnabel gelb, der Rücken hellgelblich gefleckt, Schwingen und ihre Deckfedern rostgelblich gesäumt. Der isabellfarbige Steinschmätzer ist vorzüglich Gebirgsvogel, doch trifft man ihn weniger auf kahlen Felsen als auf Triften und magern Viehwaiden, auf Ackerland oder in der Wüste. In Habesch ist er häufiger Standvogel und wir begegneten ihm dort selbst noch bis gegen die Schneegränze hin; einzelner erscheint er im Herbst, Winter und Frühjahr in Egypten, Arabien, auf den Inseln und längs der Küsten des Rothen Meeres, im Somali-Land, Nubien, Senar und Kordofan.

In Abessinien fällt die Brützeit in unsern Winter. Das Nest fand ich am 28. Februar 1853 auf den Hochgebirgen von Semién etwa auf 10,000 Fuss Höhe. Es stand auf dem gesimsartigen Vorsprung in der Spalte einer horizontalen Felsbank, war ziemlich gross, dicht aus weichem, dürrem Gras zusammengefügt und enthielt zwei unbebrütete, hell blassgrünliche, feinschaalige Eier von 11‴. Länge auf 7¾‴. Dicke. In demselben Monat bemerkte ich bei Gondar halbflügge Junge, welche behend auf Viehtriften umherliefen und sich in Rattenlöchern verbargen. Die Alten leben meist paarweise, halten sich auch viel auf der Erde auf und selten sieht man sie auf dürrem Gesträuch, mehr auf kleinen Feldsteinen und Erdschollen, wo sie singen und mit dem Schweif wippen. Nach Krüper stösst dieser Steinschmätzer pfeifende Töne aus, wie ein Schafhirte oder ein Wasserläufer.

[Süd-Ost-Europa. — Brutvogel in Kleinasien; Kaspi; Kaukasus; durch ganz Central- und das gemässigtere Süd-Asien. — Algerien: Loche. — ? Senegambien: Buff. (*Motacilla leucorhoa,* Gm.)]

* Nr. 293. **Saxicola frenata.**

Tab. XIIa.

Saxicola frenata, Heugl. — *Saxicola (?),* Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 290. — *Saxicola Kotschyana,* P. v. Würtemb. Coll. Mergenth. — *S. leucorhoa,* Gm. (?) — *S. ferruginea,* Heugl. Syst. Ueb. Nr. 234. — *S. albigularis,* Rüpp. M. S. — *S. isabellina jun.,* Rüpp. N. W. p. 80. (not.) — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 258. — Heugl. Cab. Journ. 1869. p. 158.

Supra saturate olivascente-fuliginosa; pilei et tergaei plumis dilutius, alae tectricibus et remigibus magis conspicue colore cervino-fulvo marginatis; loris et regione parotica nigerrimis; stria conspicua supraoculari a naribus orta, mento, gula caudaeque tectricibus superioribus albis; jugulo, pectore et hypochondriis laete ferrugineo-fulvis, his fuliginoso-lavatis; abdomine reliquo albo, rufescente-tincto; rectricibus fumoso-nigris, basi albis, in apice delicate albido-marginatis; rostro et pedibus nigris; iride fusca. — long. tot. 6″. — rostr. a fr. 6¼—6¾‴. — al. 3″. 9‴.—3″. 11‴. — caud. 2″.—2″. 4‴. — tars. 13½—15‴.

Beide Geschlechter gleich gefärbt.

Das Schwarz auf den mittleren Steuerfedern sehr weit gegen die Basis heraufgezogen, auf den übrigen nimmt diese Farbe etwa die Spitzhälfte ein; die schwarzen Zügel schmal aber sehr scharf prononcirt; Schnabel und Füsse viel kräftiger als bei *S. oenanthe*; Tarsen beträchtlich länger, Flügel kaum, dagegen weniger spitzig.

Paarweise im abessinischen Hochland von Mensa an süd- und westwärts auf Brachfeldern und Viehwaiden zwischen 5000 und 9000 Fuss beobachtet. Scheint im Januar und Februar in Erdlöchern zu brüten. Ob Standvogel, kann ich nicht mit Sicherheit angeben. Wir haben diesen Vogel vom October bis in den Monat April angetroffen. Seltener im Flachland von Senár, vielleicht auch in Kordofan.

* Nr. 294. **Saxicola Heuglinii.**

Saxicola Heuglini, Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 259. (not.) — *Saxicola intermedia,* Heugl. Syst. Ueb. Nr. 239. — Heugl. Cab. Journ. 1869. p. 159. (not.) — Id. *Saxicola ?,* Ibid. 1862. p. 290. (not.)

Simillima *S. frenatae*, multo minor, obscurius tincta.

♀. Supra olivaceo-fuscescens, regione parotica saturatius fuscescente-atra; remigibus atro-fuscis extus delicate colore fulvo-fuscescente marginatis, intus basin versus ex isabellino fulvescente-limbatis; alarum tectricibus et tertiariis saturate fuscis, abrupte et conspicue e rufo isabellino-marginatis; superciliis a naribus ortis angustis, albis, postice magis fulvescentibus; loris fuco-nigris; angulo oris, mento, gula superiore albis; gastraeo reliquo laete rufo, colli ab-

dominisque lateribus laetius, subcaudalibus et subalaribus pallidius tinctis; abdomine medio crissoque albido-isabellinis; supracaudalibus pure albis; rectricibus nigricantibus, apice albo marginatis, 5/5 extimarum dimidio basali albo; rostro pedibusque nigris; — long. tot. circa 5 1/2″. — rostr. a fr. 5‴. — al. 3″. 3‴. — caud. 2″. 1‴. — tars. 11 1/2‴.

Beschreibung nach Hartlaub und Finsch.

Jedenfalls spezifisch von *S. frenata* verschieden, möglicher Weise aber das Jugendkleid von *S. lugubris*.

Von uns in verschiedenen Abessinischen Provinzen aufgefunden, namentlich um Gondar, in Semién und den Hochländern von Tigrié, zwischen 5000 und 10,000 Fuss Meereshöhe, auf Viehwaiden gemeinschaftlich mit andern Steinschmätzern; im Winter und Frühjahr beobachtet.

Nr. 295. **Saxicola oenanthe.**

Motacilla oenanthe, L. — *M. vitiflora*, Pall. — *Oenanthe cinerea*, Vieill. — *Saxicola rostrata*, Hempr. & Ehr. Symb. phys. Av. fol. a. a. — *Vitiflora oenanthe et major*, Brehm, Vogelf. p. 224. — Pl. enl. 544. — Gould, Eur. t. 90. — Naum. V. D. t. 89. — Bp. Consp. I. p. 303. — Cab. Mus. Hein. I. p. 9. — Brehm, Thierl. III. p. 783. — Jerd. B. of Ind. p. 132. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 161. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 236. — Id. Faun. Roth. Meer, p. 87. — Id. Cab. Journ. 1862. p. 287.; 1864. p. 276.; 1869. p. 158. — Brehm, Habesch, p. 212. Nr. 49. — Bolle, Cab. Journ. 1854. p. 453. — Hartl. W. Afr. Nr. 191. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 112. — Tristr. Ibis 1868. p. 93. — Taylor, Ibis 1867. p. 61. — Chambers, Ibis 1867. p. 100. — Drake, Ibis 1867, p. 426. — Leith Adams, Cab Journ. 1864. p. 393. — Hartm. Cab. Journ. 1863. p. 307. — Krüper, Cab. Journ. 1869. p. 34. — Baird, Ibis 1867. p. 280. 287. 289. — Beavan, Ibis 1867. p. 450. — Hume, Ibis 1868. p. 234. 235. — Wright, Malta, p. 25. — Linderm. Griechenl. p. 110. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 166. — Heugl., Peterm. Geogr. Mittheil. 1861. p. 312. — Brehm, Cab. Journ. 1854. p. 74. — *S. oenanthoides*, Vig.

Der Weissschwanz ist sehr regelmässiger Wintergast in Nord-Ost-Afrika und Arabien; wir beobachteten ihn südwärts bis in die Quellenländer des Nil.

Die Varietät *S. rostrata*, Hempr. & Ehr. mit längeren, spitzeren, an der Basis breiteren Schnabel bewohnt vorzüglich Syrien.

[Zugvogel auf den Canaren: Bolle. — Brutvogel in Algerien: Loche. — West- und Süd-Afrika: Hartl. — Brütet in Kleinasien:

Krüper. — Indien. — Sibirien. — Europa. — Nordamerika, hier die einzige ächte *Saxicolinen*-Art.]

* Nr. 296. **Saxicola aurita.**

Saxicola aurita, Temm. — *Vitiflora rufescens,* Briss. — *Oenanthe albicollis,* Vieill. — Naum. V. D. t. 376. — Pl. col. 275. — Gould, Eur. t. 92. — Bp. Consp. I. p. 303. — Cab. Mus. Hein. — *Vitiflora aurita et assimilis,* Brehm, Vogelf. p. 224. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 168. — Linderm. Griechenl. p. 111. — Wright, Malta, p. 25. — Malherbe, Sicil. p. 64. — Heugl. Peterm. Geogr. Mitth. 1861. p. 312. I. p. 10. — Brehm, Cab. Journ. 1858. p. 67. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 238. — Id. Cab. Journ. 1869. p. 161. — *S. amphileuca,* Hempr. & Ehr., Symb. phys. Av. fol. b.b. — Hartl. W. Afr. Nr. 193. — Taylor, Ibis 1867. p. 61. — Drake, Ibis 1867. p. 426. — Krüper, Cab. Journ. 1869. p. 34. — *S. halophila,* Tristr. Ibis 1859. p. 59. (?) — Hartm. Cab. Journ. 1863. p. 307. — Bree, Eur. II. p. 123.

Alba, ex parte rufescente-fulve induta; margine frontali, regione ophthalmica et parotica, alisque nigris, rectricibus albis $^1/_1$ intermediis (basi excepta alba) nigris, reliquarum apice dimidioque apicali pogonii externi primae nigris; rostro et pedibus nigris; iride fusca; — long. tot. $5^1/_2''$. — rostr. a fr. $5^1/_2'''$. — al. $3''. 4'''$. — caud. $2''. 1'''.—2''. 4'''$. — tars. $9'''.—11'''$.

Die schwarze Zeichnung auf der Schwanzspitze ist oft mehr, oft weniger ausgedehnt, zuweilen fehlt sie auf der $\frac{3-5}{3-5}$ Steuerfeder auch gänzlich, oder zeigt sich auf letztern nur ein dunkel rauchfarbener Saum jederseits neben der Spitze. Bei ganz frisch vermauserten Männchen ist Oberkopf und Rücken hin und wieder schön rauchgrau-, bei andern lebhaft röthlich-ockerfarb überlaufen.
Der Ohrensteinschmätzer ist Zugvogel in Egypten und Arabien, kommt dort aus dem Süden Mitte März und Anfang April an, gewöhnlich ziemlich zahlreich, aber nicht in geschlossenen Gesellschaften, liebt vorzüglich öde Plätze, Ruinenfelder, Dünen, Befestigungswerke etc. zu seinem kurzen Aufenthalt und zieht im August und September wieder durch. Im April ist das Gefieder ganz frisch verfärbt, die Federn der weissen Theile haben dann auf ihrer Spitzhälfte einen roströthlichen, rostfahlen oder rauchgrauen, mehr oder minder intensiven Anflug, der mit der Zeit verbleicht und abgerieben wird.

[Brutvogel in Algerien: Loche. — West- und Süd-Afrika. — Klein-Asien; Syrien. — Süd-Europa.]

Nr. 297. **Saxicola stapazina.**

Motacilla stapazina, L. (nec Pall.) — *Oenanthe stapazina*, Vieill. — *Vitiflora rufescens*, Vieill. Brehm. — *Saxicola stapazina*, Koch, Temm. — Gould, Eur. t. 91. — Bp. Consp. I. p. 303. — Cab. Mus. Hein. I. p. 10. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 162. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 237. — Brehm, Cab. Journ. 1858. p. 67. — v. der Mühle, Griechenl. Nr. 167. — Linderm. Griechenl. p. 110. — Wright, Malta, p. 25. — Malherbe, Sicil. p. 63. — *S. eurymelaena*, Hempr. & Ehr. (?) — Drake, Ibis 1867. p. 426. — Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 276. & 1869. p. 162. — *Vitiflora rufa*, *stapazina et paradoxa*, Brehm, Vogelf. p. 224. — Brehm, Thierl. III. p. 784. — Bree, Eur. II. p. 123.

Similis *S. auritae*; gula nigra; pedibus robustioribus; — long. tot. 5″. 5‴. — rostr. a fr. $4\frac{3}{4}$‴. — al. 3″. $4\frac{1}{2}$‴. — caud. 2″. 4‴. — tars. $8\frac{1}{4}$—10‴.

Schwanzzeichnung wie bei *S. aurita*; Oberkopf und Rücken oft ebenfalls bräunlichgrau überlaufen, Brust und Unterleib dann gewöhnlich intensiv rostgelblich, Flügelfedern roströthlich gesäumt.

Viele neuere Forscher erklären *S. stapazina* und *S. aurita* für identisch. Ich kenne jedoch keine Uebergangsstufen von einer Form zur andern und habe, obgleich beide in Egypten dieselben Lokalitäten besuchen, sie niemals gemeinschaftlich angetroffen. Auch Graf Mühle (Griechenl. p. 75) spricht sich bestimmt gegen Vereinigung derselben in eine Art aus.

Im März und April und August, September und Oktober begegnet man dem schwarzkehligen Steinschmätzer häufig auf der Wanderung durch Egypten und Arabien; scheint im Winter weit südlich zu gehen, indem er von uns noch im Djur-Gebiet gesehen worden ist.

[Brutvogel in Algerien: Loche. — West-Asien. — Süd-Europa.]

* Nr. 298. **Saxicola xanthomelaena.**

Saxicola xanthomelaena, Ehr. — *S. albicilla*, v. Müll. Beitr. t. 3. — Id. Naum. 1850. 4. p. 28. — Cab. Journ. 1854. p. 350. — Symb. phys. Av. fol. a.a. — Heugl. Faun. Roth. Meer Nr. 86. — Tristr. Ibis 1867. p. 96. — Taylor, Ibis 1867. p. 61. — *S. stapazina* (partim), Finsch, M. S. — Heugl. Cab. Journ. 1869. p. 164.

Similis *S. stapazinae*; robustior; nigredine colli antici magis extensa, tum in pogonio interno rectricum $\frac{3-5}{3-5}$ vix ulla, tum in regione sca-

pali interrupta; tertiariis albido-marginatis; — long. tot. circa 6″. — rostr. a fr. vix 5½‴. — al. 3″. 4½‴. — caud. 2″. 2‴. — tars. 9¼‴.

Sehr nahe verwandt mit *S. stapazina*, aber kräftiger, das Schwarz am Vorderhals mehr ausgedehnt, auf der Spitze der 3—5″ Steuerfeder ist die schwarze Zeichnung durch Weiss am Schaft unterbrochen und fehlt zuweilen auf der Innenfahne ganz, während diese Farbe bei *S. stapazina* am Schafte selbst weiter heraufgezogen erscheint.

Ob Standvogel in N. O. Afrika, kann ich nicht angeben. Ist überhaupt hier ziemlich selten und von uns in Oberegypten, Nubien und Abessinien beobachtet worden, hier jedoch nicht sehr hoch im Gebirg.

[Palästina: Tristr. — Syrien.]

* Nr. 299. **Saxicola Finschii.**

Saxicola Finschii, Heugl.

Similis *S. leucomelanae;* minor; tergo medio albo; al. 3″. 6‴.

Dr. Finsch (in M. S.) beschreibt einen Steinschmätzer des Bremer Museums folgendermaassen: „Ganz wie *S. leucomela*, aber „kleiner; das Weiss des Ober- und Hinterkopfes bedeckt auch breit „die Rückenmitte, zieht sich also ununterbrochen bis auf den weissen „Bürzel fort; Schwingen an der Basishälfte der Innenfahne breit „weiss gerandet, erstere daher unterseits an der Basis weiss. (Bei „*S. leucomela* sind die Schwingen an Innenfahne und von unten „einfarbig schwarzbraun.) Ganz ähnliches Exemplar im Wiener „Museum, aber Schwingen an Innen- und Aussenfahne schwarz. „Von Zelebor aus der Wüste von Saqárah.“ (Egypten.)

„Jedenfalls verschiedene Art.“

„Aehnelt sonst ganz der *S. stapazina* im Sommerkleid, bei dieser „ist aber das Schwarz der Kopfseiten durch Weiss vom Schwarz „des Flügels getrennt, hier bedeckt aber das Schwarz die ganzen „Kopf- und Halsseiten bis zum Flügel herunter.

„Auch der *S. deserti* nahe verwandt, aber kleiner; *S. deserti* hat „auch nur die äusserste Schwanzbasis weiss, daher der Schwanz fast „einfarbig schwarz.“

[Sibirien: Mus. Brem.]

* Nr. 300. **Saxicola leucomela.**

Motacilla leucomela, Pall. (nec *Saxicola leucomela*, Temm.) — *Saxicola Morio,* Hempr. & Ehr. Symb. phys. Av. a a. — *S. melanoleuca,* Lath.

(nec Müll. Jerd. Hodgs. Heugl.) — *Vitiflora leucomelaina*, Brehm, Vogelf. p. 225. — *Saxicola atricollis*, v. Müll. Beitr. t. 4. — *S. lugens*, L. Adams (nec Licht.), Cab. Journ. 1864. p. 391. — v. Müll., Naumannia 1850. 4. p. 28. — Cab. Journ. 1854. p. 351. — Heugl. Faun. Roth. Meer Nr. 87. — Id. Cab. Journ. 1869. p. 160. — Gould, Eur. t. 89. — Bp. Consp. I. p. 303. — Tristr. Ibis 1867. p. 95. — Jerd. B. of Ind. II. p. 131. — Bp. Compt. Rend. 1854. p. 7.

Alba; antiis, loris, ciliis, regione parotica, collo antico et laterali ad pectus usque nigerrimis; interscapulio, alis, pectoris lateribus et subalaribus fuliginoso-nigris, plumis ex parte fulvescente-marginatis; rectricibus $^1/_1$ intermediis fuliginoso-nigris, basi albis, reliquis albis, in apice angustius nigris; tibialibus ex albo et atro variis; rostro et pedibus nigris. — long. tot. 6″. — rostr. a fr. 5‴.—5 $^1/_2$‴. — al. 3″. 8‴. — caud. 2″. 2‴. — tars. 10‴.—11‴.

An Oberkopf, Hinterhals und Hinterrücken ist das Weiss häufig dunkelrauchgrau überlaufen, auch der Unterleib zuweilen lebhaft rostgelblich überflogen; das Schwarz auf der Aussenfahne der äussersten Steuerfeder geht von der Spitze bis zum ersten Drittheil der Länge derselben, auf den 4 nächsten wird diese Farbe ganz nach der Spitze hin zurückgedrängt, fehlt sogar bei einem von uns gesammelten Vogel auf der 4ten Steuerfeder ganz, bei einem andern ist dieselbe am Schaft durch Weiss getheilt, so dass an der Aussenfahne jederseits nur ein schwarzer Fleck erscheint, frischvermauserte Vögel zeigen Andeutung eines weisslichen Randsaums an der schwarzen Spitze. Das jüngere ♂ hat weisses Kinn und Superciliar-Streif und Oberkopf, Hinterhals und Oberrücken sind fahl bräunlichgrau, die meisten Fügelfedern auf rauchfarbenem Grund deutlich und schmal hell graubräunlich gerandet.

Ziemlich einzeln und wohl nur im Frühjahr und Herbst auf der Wanderung in Egypten, Nubien, Abessinien und Arabien.

[Syrien; Kleinasien; Daurien; an der südlichen Wolga; im Ural; Indien: Jerd. — Süd-Europa. (?)]

Nr. 301. **Saxicola lugens.**

Saxicola lugens, Licht. Cat. Dub. p. 33. sp. 364. — *S. leucomela*, Temm. (nec Pall.) Pl. col. 257. 3. — Bp. Consp. I. p. 303. — Cab. Mus. Hein. I. p. 10. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 156. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 232. — Id. Faun. Roth. Meer, Nr. 88. — Antin. Cat. p. 39. — Taylor, Ibis 1867.

p. 60. — *S. leucomela*, v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 169. — Linderm. Griechenl. p. 111. — Hartm. Cab. Journ. 1863. p. 307. — ? *S. capistrata*, Gould. — Heugl. Cab. Journ. 1869. p. 161. — *S. leucomela*, Bree, Eur. II. p. 133.

Similis *S. leucomelanae*; rostro et pedibus robustioribus; colli antici nigredine minus extensa; subcaudalibus rufo-isabellinis; remigibus intus basin versus late albis; rectricum lateralium apice albo-marginato fasciaque anteapicali nigra subaequali. Alba, antiis, loris, ciliis, regione parotica, collo antico et laterali pectorisque lateribus, alis et interscapulio nigerrimis; subcaudalibus rufo-isabellinis; rectricibus 1/1 intermediis basi excepta-nigris, reliquis albis, fascia anteapicali angusta, subaequali nigra; rostro et pedibus nigris. — long. tot. 6″. — rostr. a fr. 6‴. — al. 3″. 4‴. — caud. 2″. 1‴. — tars. 1″.

♂ & ♀ scheinen nicht auffallend abweichend gefärbt.
Scheitel und Nacken zuweilen rauchgrau überlaufen.
Diese Form ist Standvogel in Egypten und Arabien und lebt paarweise in den Wüsten und längs der Felsgebirge; seltener in Nubien und im Küstenland bei Sauakin.
Nächstvervandt ist *S. Libanotica*, Hempr. & Ehr. Symb. phys. Av. fol. b.b. (Tristr. Ibis 1867. p. 91.).

[Griechenland: v. d. Mühle.]

Nr. 302. Saxicola deserti.

Saxicola deserti, Rüpp. Temm. pl. col. 359. 2. — *Saxicola atrogularis*, Blyth (nec v. Müll.), Journ. As. Soc. Beng. XVI. p. 130. — Bp. Consp. p. 303. 304. Nr. 11 & Nr. 18. — *Saxicola gutturalis,* Mus. Berol. — ? *S. eurymelaena*, Hempr. & Ehr. Symb. phys. As. fol. b b. — Rüpp. N. W. p. 79. — Id. Syst. Ueb. Nr. 163. — L. Adams, Proceed. Z. S. 1859. p. 180. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 255. — Gould, B. of As. part. XVII. — Strickl. Proceed. Z. S. 1850. p. 216. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 240. — Id. Faun. Roth. Meer, Nr. 85. — Id. Ibis 1859. p. 301. — Id. Cab. Journ. 1864. p. 44. & 1869. p. 161. — Tristr. Ibis 1859. p. 300. & 1867. p. 95. — Taylor, Ibis 1867. p. 60. — Hartm. Cab. Journ. 1863. p. 307. — L. Adams, Ibis 1864. p. 19. & Cab. Journ. 1864. p. 392. — Jerd. B. of Ind. II. p. 132. — Tristr. Great Sahara. App. V. p. 395. — de Filippi, Viagg. in Persia p. 354. — Allen, Ibis 1864. p. 19. — Beavan, Ibis 1867. p. 451. — Blanf. Ibis 1867. p. 463. — v. Pelz. Cab. Journ. 1868. p. 27. — v. Pelz. Cab. Journ. 1828. p. 27.

Supra e cinerascente ochracea, pileo magis cinereo-lavato; margine frontali albicante; stria superciliari ad nucham usque porrecta pure alba; loris, ciliis, gutture, collo laterali regioneque parotica nigerrimis; remigibus fuliginoso-nigris, tertiariis latius dilute fulvo-marginatis, primariis et secundariis delicatissime albo-marginatis; tectricibus alae minoribus albis, basi nigris, majoribus et subalaribus (his partim) nigris delicateque albo-marginatis; pectore, abdomine, supracaudalibus et subcaudalibus albis, partim isabellino-lavatis; rectricum nigro-fuliginosarum basi obtecta pure alba; rostro pedibusque nigris; — long. tot. $5^1/_2$″.—6″. — rostr. a fr. 5‴.—$5^1/_2$‴. — al. 3″. 5‴.—3″. $6^1/_2$‴. — caud. 2″. 3‴.—2″. 4‴. — tars. $10^1/_2$‴.—11‴.

Jun. Similis foemin. *S. stapazinae*; rectricibus (basi excepta) fuliginoso-nigricantibus.

Das Schwarz der beiden mittleren Steuerfedern reicht etwas weiter nach der Schwanzwurzel zu als auf den übrigen; der weisse Theil der Schwanzwurzel wird übrigens vollkommen von den Deckfedern überragt. Bei frisch vermauserten Männchen zeigen die schwarzen Kehlfedern weissliche Säume. Ich glaube mit Taylor und Tristram, dass ♂. und ♀. nicht verschieden gefärbt sind.

Der Wüstensteinschmätzer hat in unserem Gebiet eine weite Verbreitung. Wir fanden denselben in Oberegypten, Nubien, Kordofan und längs der Küsten und auf Inseln des Rothen Meers und Golfs von Aden. Er dürfte nicht eigentlich wandern und lebt paarweise auf sandigen Ebenen, Dünen, in der Steppe und auf Brachfeldern; in felsigem Terrain scheint er nur zufällig vorzukommen. Nach der Regenzeit rotten sich kleine Flüge zusammen, die dann weit im Land herumstreichen, zuweilen gemischt mit andern Steinschmätzern und Lerchen.

Saxicola gutturalis des Berliner Museums aus Sukót in Nubien gehört als sehr intensiv gefärbter Vogel auch hierher: Oberkopf, Nacken, Rücken, sowie Brust und Unterleib sind fast rein weiss, erstgenannte Theile nur wenig roströthlichgrau angehaucht.

[Algerien bis in die südliche Sahara: Loche, Tristr. — Am Todten Meer: Tristr. — Persien: de Filippi. — Afghanistan; Sindh.; nördliches Indien; Thibet; N.-W. Himalaya.]

* Nr. 303. **Saxicola Bottae.**

Campicola Bottae, Bp. Coll. Delatt. p. 31. — Id. Compt. Rend. 1854. p. 7. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 252. (not.) — Heugl. Cab. Journ. 1869. p. 157.

„Similis *Saxicolae bifasciatae*, Temm., major, fronte albo.“

In Abessinien: Bonap. l. c. — Von mir niemals beobachtet.

Nr. 304. Saxicola lugubris.

Saxicola lugubris, Rüpp. N. W. t. 28. 1. & p. 77. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 153. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 229. — Brehm, Habesch p. 289. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 197. — Cab. Mus. Hein. I. p. 10. — Heugl. Cab. Journ. 1869. p. 159.

Atra; pileo et nucha fumoso-griseis; supracaudalibus et subcaudalibus rufescente-albidis; rectricibus 1/1 intermediis (excepta basi rufescente-albida) nigricantibus, reliquis dimidio basali albidis, dimidio apicali nigricantibus, plerumque in apice albido-marginatis; rostro et pedibus nigris; iride, fusca; — long. tot. vix 6″. — rostr. a fr. 6‴. — al. 3″. 1‴.—3″. 1/2‴. — caud. 2″. 1‴.—2″. 2‴. — tars. 9 1/2‴— 10 1/2‴.

Je nach Alter, Jahreszeit und Aufenthaltsort ist der Oberkopf reiner aschgrau, zuweilen röthlich-grau oder graulich-weiss, hie und da zeigen die grauen Scheitelfedern eine schwärzliche Strichlung in der Mitte. Auch die Farbe der Schwanzdeckfedern und des hellen Basaltheils und — wenn sie vorhanden — der Spitzflecken der Steuerfedern variirt zwischen rein Weiss, Isabellgelb bis lebhaft Rostgelblich.

Das ♀. ist etwas kleiner als das ♂., in Färbung jedoch nicht verschieden.

Paarweise trifft man diese Art auf felsigem Terrain zwischen 4 und 10,000 Fuss Höhe in den abessinischen Gebirgen, südlich vom 16° N. Br. Sie zeigt sich nur auf Gestein, Felszacken und auf Waiden und der kahlen Erde, selten auf dem blattlosen Zweig eines niedrigen Busches und gleicht in ihrem Benehmen sehr ihren Verwandten, den Trauersteinschmätzern.

Brehm nennt den Gesang des abessinischen Trauersteinschmätzers ärmer als den der begabteren *Saxicolinen*.

Derselbe Reisende spricht noch von einem ähnlichen, etwas kleineren, schwarzen Steinschmätzer mit grau-gelblich-weissem Bauch; Bürzel und Steiss rostweiss. — G. L. 5″. 11‴. — Fl. 3″. 1‴. — Schw. 2″. 1‴. — Offenbar spezifisch verschieden: vielleicht = *S. leucuroides*, Guér.

* † Nr. 305. **Saxicola philothamna.**

Saxicola philothamna, Tristr. Ibis 1859. p. 58. & 299. t. IX. — *S. ruficeps,* Mus. Berol. (♀) — *Dromolaea chrysopygia,* de Fil. Viagg. Pers. p. 347. — *Saxicola spec. ?* Taylor Ibis 1867. p. 60. — Tristr. Ibis 1867. p. 93. 94. — Hartl., Leistungen im Gebiete der Ornithologie im Jahr 1867. p. 173.

„Pileo et cervice e fulvo pallide rufo-fuscescentibus; margine „frontali et superciliis latis albicantibus; loris, regione parotica, la- „teribus capitis, mento, gula, collo laterali et subalaribus nigris; sca- „pularibus et interscapulio magis schistaceo-nigris; remigibus fuscis, „extus pallidius marginatis, intus basin versus fulvo-albide margina- „tis; alae tectricibus fusco-nigricantibus, apicem versus late albo- „marginatis; uropygio, supracaudalibus et subcaudalibus rufescentibus; „rectricibus fuscis, extimis basi late rufis; gastraeo reliquo albo; pe- „dibus et rostro nigris; — long. circa 6½″. — rostr. a fr. 7‴. — „al. 3″. 4‴. — caud. 2″. 2‴. — tars. 12½‴.

„♀: Supra cinnamomea, interscapulio obscuriore, uropygio dilu- „tiore; subtus sordide alba; alis caudaque nigricante-fuscis, illis co- „lore cinnamomescente-albo limbatis, hujus basi late cinnamomea.“ Finsch, M. S. —

Beschreibung nach algerischen Exemplaren des Bremer Museums. Scheint der *S. maesta* äusserst nahestehend, etwas kleiner, die hellen Partien theilweise rostfahl überlaufen.

„Wie *Saxicola deserti,* aber grösser und durch schieferschwarzen „Mantel und Schultern unterschieden“: Finsch.

Taylor rechnet zu *Dromolaea chrysopyga* einen von ihm in Egypten erlegten Steinschmätzer. Letztere Art ist nach Hartlaub identisch mit *S. philothamna.*

[Sahara: Tristr. — Palaestina: Tristr.]

* Nr. 306. **Saxicola maesta.**

Saxicola maesta, Licht. Cat. Dub. p. 33. — *Saxicola maesta,* Bp. Consp. I. p. 304. — Heugl. Cab. Journ. 1869. p. 160.

Similis *S. lugubri;* major, pallidius tincta, pectore et abdomine sordide albis.

Pileo et cervice fumoso-cinerascentibus; fronte striaque superciliari dilute albidis; loris, regione parotica, collo antico et laterali pectorisque lateribus nigris; scapularibus, alae tectricibus et interscapulio fumoso-nigris, hoc magis cinereo-tincto; pectore medio, abdomine, uropygio, subcaudalibus et supracaudalibus albis, partim tum colore fulvo, tum rufescente lavatis; remigibus fumosis et alae tectricibus e rufescente albido-marginatis, illis intus basin versus albicantibus; rectricibus fusco-nigris, lateralium dimidio basali rufescente-albido; rostro et pedibus nigris; — long. tot. vix 7″. — rostr. a fr. 7¼‴. — al. 3″. 6‴. — caud. 2″. 9‴. — tars. 13‴.

Durch beträchtlichere Grösse, verhältnissmässig stumpfere, kürzere Schwingen, theilweise breit weisslich gerandete Flügeldeckfedern, weit mehr ausgedehnte dunkle Färbung der Steuerfedern, welche seitwärts wenigstens die Spitzhälfte derselben einnimmt, weisse untere Schwanzdecken und grauen Scheitel, der sich vom weissen Superciliarstreif scharf abzeichnet, von *S. lugens* wohl unterschiedene Art.

Dieser Vogel kommt nur sehr einzeln in Egypten und Arabien vor, wo er am Rand der Wüste und auf Felsgebirgen lebt und wohl sedentär ist.

Steht der *S. philothamna*, Tristr. jedenfalls ungemein nahe, doch scheint letztere beträchtlich kleiner; auch nächst verwandt mit der südafrikanischen *Saxicola monticola* (*Sylvia monticola*, Vieill. — Le Vaill. Ois. Afr. t. 184. 2. & 185. 2. — *Gryllivora capensis*, Swains.).

[Algerien: Mus. Lugd. Batav.]

Nr. 307. **Saxicola monacha.**

Saxicola monacha, Rüpp. Temm. Pl. col. 395. 1. — Rüpp. N. W. p. 79. — *Saxicola pallida*, Rüpp. Atl. t. 34. & N. W. p. 80. — *Saxicola isabellina*, Temm. (nec Rüpp.) Pl. col. 472. 1. — *Saxicola gracilis*, Mus. Berol. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 92. — *Dromolaea monacha*, Cab. Mus. Hein. I. p. 9. — Bp. Consp. I. p. 302. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 152. u. 160. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 227. & Nr. 235. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 259. (not.) — Tristr. Ibis 1867. p. 92 & 95. — Taylor, Ibis 1867. p. 59. — Leith Adams, Cab. Journ. 1864. p. 391. — Heugl. Cab. Journ. 1869. p. 156. — *Saxicola Stricklandi*, Bp. Compt. Rend. 1854. p. 7. (?) — *Vitiflora monacha*, Brehm, Vogelf. p. 225. (?)

Fuliginoso-nigra; pileo, nucha, uropygio, supracaudalibus et subcaudalibus et abdomine (nec collo et pectore) albis; subalaribus nigris, partim albo-squamatis; rectricibus albis, $^1/_1$ medianis dimidio apicali fuliginoso-nigricantibus, hinc extus conspicue nec abrupte albo-marginatis, lateralibus ante apicem dilute et obsolete nigricante-notatis; remigum et tertiariarum apice partim stricte albido-marginato; palpebris nigris; rostro gracillimo, valde elongato, corneo-fusco, basin versus pallidiore; pedibus fusco-nigris; — long. tot. 6—7″. — rostr. a fr. $7^1/_2$‴. — al. 3″. 10‴. — caud. 2″. 8‴. — tars. $9^1/_2$‴.

Jun.: Pallide cinereo-isabellina, gastraeo (pectore excepto), stria supraoculari ciliisque albidis; loris fuscis; uropygio et supracaudalibus albis; remigibus fumosis, extus stricte, intus basin versus obsoletius albido-marginatis; rectricibus, albis, $^1/_1$ medianis areaque anteapicali reliquarum fumosis; — long. tot. circa 6″. — rostr. a. fr. $6^3/_4$‴. — al. 3″. 7‴. — tars. 10‴. — caud. 2″. 5‴.

S. pallida muss ich in Uebereinstimmung mit Dr. Cabanis und gegen die Ansicht von Finsch und Hartlaub mit aller Bestimmtheit für das Jugendkleid von *S. monacha* erklären; Uebergangskleider im Berliner Museum.

Der Schnabel langgestreckt, gegen die Spitze stark comprimirt, das Culmen scharf; Flügel lang und spitzig, die 3. Schwinge die längste, die 2. wenig kürzer als die 4.

Die weisse Farbe des Scheitels scheint bei einigen alten Vögeln etwas mehr ausgebreitet, am Vorderkopf bis auf die Mitte der Zügel herab; der schwarze Fleck vor der Spitze der seitlichen $^5/_5$ Steuerfedern meist nur auf der Innenfahne, bei manchen Exemplaren fehlt er theilweise oder gänzlich.

Beim frisch verfärbten alten ♂. im Hochzeitkleid sind die weissen Theile (Oberkopf, Nacken, Unterseite von der Brust abwärts, Hinterrücken, Schwanzdeckfedern und Steuerfedern), zuweilen isabell angehaucht; die schwarze Färbung der $^1/_1$ mittlern Steuerfedern erreicht die Hälfte bis über zwei Drittheile ihrer Länge, ihre Basis ist immer weiss; die Schwingen gegen die Spitze hin zuweilen fein weiss gerandet; die Weichen oft schwarz überlaufen.

Beim jungen Vogel ist die dunkle Schwanzzeichnung ähnlich der von *Saxicola stapazina*, auf den $^1/_1$ äussersten Steuerfedern weit mehr ausgedehnt als auf den folgenden $(\frac{2-5}{2-5})$, wo sie oft nur auf der Aussenfahne nahe am Schaft angedeutet ist.

Der Mönch-Steinschmätzer ist in Arabien, Egypten, Nubien und Abessinien beobachtet worden, scheint übrigens nirgends häufig.

[Algerien: Loche. — Palaestina: Tristr.]

* Nr. 308. **Saxicola leucuroides.**

Saxicola leucuroides, Guér. Rev. Zool. 1843. p. 162. — Gal. & Fer. Ois. Abyss. t. XI. — Heugl. Cab. Journ. 1869. p. 155. — ? *Saxicola opistholeuca,* Strickl. — ? *S. leucuroides,* Jerd. Birds of India II. p. 130. — ? *S. leucura,* Blyth (nec Auct.). — ? Id. Ibis 1867. p. 14. 15. — ? Beavan, Ibis 1867. p. 448.

„Toto atra, caudae basi uropygioque imo rufescente-albidis; „long. tot. 16 cent. (= 6″.)

„Très voisin de *Saxicola leucura,* mais plus petit, avec la moitié „apicale de la queue noire et le blanc du croupion et de la base „des rectrices nuencé de roussâtre“: Guér. l. c.

Von Ferret und Galinier in Abessinien eingesammelt.

Ob identisch mit *S. syenitica,* Heugl. ? von welcher sich diese Form durch schwarze Spitzhälfte des Schwanzes und rostfarb überlaufenen Bürzel und Basalhälfte der Steuerfedern unterscheiden würde, wohl auch durch schwarze Steissgegend, Hinterleib und Hinterrücken.

Wieder etwas abweichend beschreibt Jerdon seine *S. leucuroides*: Schenkeldeckfedern, hinterer Theil des Unterleibs, Steiss, untere und obere Schwanzdeckfedern und grösster Theil der Steuerfedern weiss; die seitlichen Steuerfedern mit nicht ganz $^1/_2$ Zoll breitem (Spitz-) Band, die mittleren mit $^1/_2$ Zoll breitem. — G. L. 5″. 10‴. — Fl. 3$^1/_2$″. — Schw. 2″. 7‴. — Schn. v. St. 5$^3/_4$‴. — Tars. 11$^1/_3$‴. (franz. Maass.)

[Indien (?).]

* Nr. 309. **Saxicola syenitica.**

Saxicola syenitica, Hgl. Syst. Ueb. Nr. 228. — Heugl. Cab. Journ. 1869. p. 155. — ? *S. leucuroides,* Jerd. (nec Guér.)

Similis *Saxicolae leucocephalae* (*S. leucurae,* Auct. ex Afr. orient.); minor; atra; tergo, uropygio, crisso caudaeque tectricibus albis; rectricibus $^5/_5$ extimis fascia semipollicari fuscescente-nigra terminatis; pileo concolore, fusco-nigro; — long. tot. circa 6$^1/_2$″. — rostr. a fr. 6, 5‴. — al. 3″. 4‴. — caud. 2″. 5‴. — tars. vix 11‴.

Die Färbung des einzigen mir vorliegenden, im Juni 1852 bei El Kab in Oberegypten erlegten Männchens dieser Art ist nicht glänzend schwarz, sondern mehr braunschwärzlich, die Schwingen unten ziemlich hell, innen breit weisslich gerandet, die Federn des Hinterrückens und Bürzels weiss, mit verdeckter rauchgrauer Basis, ebenso die der Analgegend; die 1/1 mittleren Steuerfedern auf etwas mehr als der Spitzhälfte braunschwarz, auf der Basalhälfte weiss, alle übrigen weiss mit 1/2 Zoll breiter braunschwarzer Spitze und hier undeutlich weisslich gerandet. Der europäischen *S. leucura* sehr ähnlich, aber kleiner, schlanker, mit mehr Weiss auf Hinterrücken und Steissgegend und viel breiterem schwärzlichem Schwanzband.

Vielleicht identisch mit *S. leucuroides*, Guér. Rev. 1843. p. 162.

Nr. 310. Saxicola leucocephala.

Saxicola cachinnaus et leucura, Auct. ex Afr. or. — *Dromolaea leucura,* Cab. Mus. Hein. I. p. 8. — *Saxicola cursoria,* Descr. de l'Eg. (nec Vieill.) Vol. 23. p. 347. & t. 5. 1. — *Vitiflora leucuros et leucopyga*, Brehm, Vogelf. p. 225. — *Saxicola cachinnaus*, Naum. V. D. t. 375. 1. 2. (nec 3.) — *S. cachinnaus,* Brehm. Cab. Journ. 1856. p. 395. — *Dromolaea leucocephala et leucopygia,* Brehm, Cab. Journ. 1858. p. 62—67. — *S. leucopygia,* Pr. Württ. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 151. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 226. — Id. Faun. Roth. Meer. Nr. 82. — *Saxicola cachinnaus,* Heugl. Cab. Journ. 1865. p. 44. — *Dromolaea leucura* (partim), Bp. Consp. I. p. 303. — „*Saxicola leucocapilla,* Aliq.“ Bp. Ibid. — *S. leucura,* Licht. Dubl. Cat. p. 32. Nr. 361. (jun.) & 362. — Hartl. W. Afr. Nr. 197. — *S. monacha,* Mus. Lugd. Bat. (nec Temm.) — Antin. Cat. p. 39. — v. Koenig-Warth. Neott. Stud. Nr. 38. — Tristr. Ibis 1867. p. 92. — Taylor, Ibis 1867. p. 58. Nr. 59. & 54. — ? *Dromolaea leucopygia,* Tristr. Ibis 1859. p. 297. — Hartm. Cab. Journ. 1863. p. 307. & 311. — Hartl. Cab. Journ. 1861. p. 112. — *Dromolaea leucocephala et leucopygia,* L. Adams, Ibis 1864. & Cab. Journ. 1864. p. 391. — Heugl. Cab. Journ. 1869. p. 153. — Id. Peterm. Geogr. Mitth. 1861. p. 312. (Eier.)

Major; nigra, remigibus magis fuscescentibus, infra et intus pallidioribus; pileo (margine angusta frontali excepta), supracaudalibus et subcaudalibus rectricibusque 5/5 extimis pure albis, his ante apicem dilute et sordide nigricantibus, 1/1 intermediis dimidio apicali nigris, basali albis, apice albo-marginatis; tibialibus e nigro-albidoque variis; rostro et pedibus nigris; iride fusca; — long. tot. 6 1/2—6 3/4″. —

rostr. a fr. 6½—7‴. — al. 3″. 8‴.—3″. 10‴. — caud. 2″. 6‴.— 2″. 8‴. — tars. 11—12‴. — apice alae 1″.

Jun.: Sordide fuscescente-atra, remigum et tectricum alae majorum apicibus albido-marginatis; pileo concolore, fuscescente-atro; rostro et pedibus pallidioribus; angulo oris sulphureo.

Dr. A. Brehm unterscheidet mit vollem Recht den südeuropäischen Trauerschmätzer (*S. leucura*, Gm.) vom nordafrikanischen. Der letztere hat nach genannten Reisenden eine weisse Kopfplatte in beiden Geschlechtern, die Steuerfedern mit Ausnahme der zwei mittleren, sind rein weiss, ohne dunkle Endbinde, was beim spanischen Vogel gar nie der Fall ist, endlich trennt jener Autor den schwarzköpfigen afrikanischen Vogel vom weissköpfigen spezifisch als *S. leucopygia*, weil das Schwarz auf den zwei mittleren Steuerfedern mehr ausgedehnt, die weisse Kopfplatte nicht vorhanden und die erste Schwungfeder viel länger sei, als bei *S. leucocephala*, Brehm. — Hierauf muss ich entgegnen, dass es afrikanische, offenbar mit *S. leucocephala* identische und an denselben Lokalitäten und gemeinschaftlich mit ihr vorkommende Trauerschmätzer gibt, bei denen in beiden Geschlechtern die weissen Kopfplatten fehlen und wieder andere, bei welchen diese nur theilweise vorhanden oder durch einzelne weisse Federchen angedeutet sind. Ferner finde ich bei den meisten afrikanischen Vögeln eine mehr oder weniger ausgesprochene bräunlich-schwärzliche Binde vor der Spitze der weissen Steuerfedern und die Schwungfeder-Verhältnisse der weiss- und schwarzköpfigen Exemplare ganz übereinstimmend. Wahrscheinlich ist *S. leucopygia* die junge *S. leucocephala*. Der südeuropäische Trauerschmätzer ist immer robuster, hat kräftigeren Schnabel und Tarsen, die schwarze Endbinde in den Steuerfedern ist prononcirter, der Scheitel immer schwarz; ist der wahre *Turdus leucurus*, Gm., dieser misst: Fl. 3″. 4‴.—3″. 8‴. — Schw. 2″. 9‴.—3″. — Schn. v. d. St. 8‴.—8½‴. — Lauf 10‴.—12‴.

Der weissköpfige oder afrikanische Trauerschmätzer ist Standvogel in Arabien, Egypten, Nubien und den Bischarin-Gebirgen, er lebt paarweise in der freien, ebenen Wüste, wie im kahlen Felsgebirg, selten im Cultur- und Steppenland. Benehmen und Gesang charakterisiren den Vogel als ächten Steinschmätzer. Er ist gewöhnlich nicht scheu und nährt sich vorzüglich von kleinen Käfern, Schmetterlingen, Mutillen, Heuschrecken und dergl. — Das Nest fanden wir im Juni und Juli in alten Mauern und engen Felsklüften; es ist flach, besteht aus einer ziemlich kunstlosen Anhäufung von dürren Reisern und kaum mit etwas weicherem Material ausgefüttert. Ein solches enthielt 3 bis 4 Junge in schwärzlichen Flaum gehüllt. Den Trümmern von Schaalen nach zu schliessen ist das Ei einfarbig und sehr leicht blassgrün; angeblich dieser Art angehörige, nicht von mir selbst gesammelte Eier sind 11¾‴. lang und 8‴. dick.

Spezifisch von *S. leucocephala* könnte abweichen: *Sax. leucopygia*, Pr. Würtemb., Tristr. (nec Brehm) Ibis 1859. p. 297., die sich durch ganz weissen Schwanz, dessen 1/1 Mittelfedern nur an der Endhälfte schwarz sind, zu unterscheiden scheint; sie ist kleiner und Unterrücken und Bauch weiss.

Nicht direct vergleichen kann ich unsern nord-afrikanischen weissköpfigen Trauerschmätzer mit der südafrikanischen *S. cursoria*, die ganz ähnlich gezeichnet, aber viel grösser (8″. lang (!)) sein soll: Layard.

[West-Afrika: Hartl. — Alger. Sahara: Loche; Tristr. — Palaestina: Tristr.]

Nr. 311. **Saxicola melanura.**

Sylvia melanura et lypura, Hempr. & Ehr. Symb. phys. Av. fol. cc. — *Saxicola melanura,* Rüpp. — Temm. Pl. col. 257. 2. — Rüpp. N. W. p. 80. — Id. Syst. Ueb. Nr. 158. — Bp. Consp. I. p. 304. — *Pratincola melanura,* Hgl. Syst. Ueb. Nr. 245. — Id. Faun. Roth. Meer. Nr. 90. — Id. Ibis 1859. p. 341. — *Cercomela asthenia,* Bp. Compt. Rend. XLII. (1856.) p. 766. — Sclat. Rep. Coll. Somal. Countr. p. 14. & Ibis 1860. p. 247. — Jerd. B. of Ind. II. p. 133. — Blyth Journ. As. Soc. XVI. p. 131. — Tristr. Ibis 1867. p. 97. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 257. — Brehm, Habesch p. 290. — Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 44. & 1869. p. 165.

Fuscescente-cinerea, subtus pallidior; crisso et subcaudalibus albidis, his ante apicem in speciminibus nonnullis fumosis; remigibus fuliginoso-cinereis, pallide cinereo-marginatis; rectricibus et tectricibus caudae superioribus fuliginoso-nigris; rostro pedibusque nigris; iride fusca; — long. tot. 5″. 6‴.—6″. — rostr. a fr. 6‴.—7‴. — al. 2″. 10½‴. — 3″. 2‴. — tars. 9½‴.—10‴. — cauda subrotundata et subemarginata 2″. 2½‴.—2″. 3‴.

♀: Paulo minor, magis fusco-induta.

Die 1. Schwinge sehr kurz, die 4. die längste, die 5. und 3. ihr sehr nahe stehend, erstere etwas länger als letztere, dann folgt die 6., 7., 2., 8., 9. etc.; auf der vordern Seite des Laufes zeigen sich gegen die Zehenwurzel hin Spuren einiger Fussschilde.

Zuweilen erscheinen die Zügel dunkler rauchfarb und über den etwas lichter grau gefärbten Augenlidern ein längerer, sehr verwaschener heller Streif; die Bauchmitte auch bei einzelnen Individuen weisslich, Unterschwanzdeckfedern zuweilen ganz weiss, Unterflügeldeckfedern weisslich mit graulicher Schattirung an der Basis; die

rauchfarbenen Schwingen hell-graulich gerandet; die schwarzen Oberschwanzdeckfedern sind bei einem Exemplar deutlich grau gerandet; ein anderes hat eine einzelne breite weisse Feder auf der Scheitelmitte; die Steuerfedern gewöhnlich mit deutlicher Querstreifung. Der junge Vogel ist schmutzig braungrau, unten heller, ohne reines Weiss.

Beide Geschlechter ganz gleich gefärbt.

Der schwarzschwänzige Steinschmätzer wird von Hemprich und Ehrenberg zu den *Sylvien* gestellt, doch ist der Typus entschieden mehr *Saxicolinen*-artig, wenn gleich etwas abweichend.

Wir beobachteten den Schwarzschwanz meist in Paaren vom peträischen Arabien südwärts bis Aden, in den Gebirgsthälern zwischen Berber und Sauakin, an einzelnen Lokalitäten des mittleren und südlichen Nubiens auf felsigen Stellen, bei Masaua, auf mehreren Inseln der Danakil-Küste, bei Tedjura und im Land der Eisa-Somalen. Er ist Standvogel, zieht warme Niederungen mit Felsen und Gebüsch dem Gebirge vor, zeigt sich aber selten auf dem Gestein, sondern mehr im lichten Gebüsch, wo er nach Art des Gartenrothschwanzes sich benimmt, sehr aufrecht sitzt, den Schweif viel hin und her bewegt und auf und zu schlägt; auch schlüpft er nicht selten durch das Laubwerk und Dornen; der Gesang ist ziemlich laut und lieblich, mehr an *Curruca,* als an *Saxicola* erinnernd.

Tristram fand das Nest unfern des Todten Meers in Felsspalten und zwischen Gesteintrümmern. Die Eier gleichen denen von *Saxicola stapazina.*

Nächst verwandt sind nach Hartlaub und Finsch *Saxicola Castor* und *S. Pollux* aus Südafrika (Hartl. Proceed. Zool. Soc. 1865. p. 747.), letztere auch ganz ähnlich gefärbt, aber mit weissen Oberschwanzdeckfedern und weisser Aussenfahne der drei äusseren Steuerfedern.

[Palaestina: Tristr. — Sindh: Jerd.]

* Nr. 312. **Saxicola modesta.**

Tab. XII^{b}. 1.

Luscinia modesta, Heugl. Mus. Lugd.

Habitu et magnitudine *Currucae hortensis*; sordidius fumoso-cinerea; uropygio et supracaudalibus subrufescente-tinctis; remigibus et rectricibus fumosis, pallidius marginatis, margine ipsa ex parte subrufescente-tincta; ciliis et subalaribus albicantibus; rostro fusco-corneo; pedibus et iride fuscis; — long. tot. circa 5 1/2″. — rostr. a fr. 4 3/4‴. — al. 2″. 9‴. — caud. 2″. 1‴. — tars. 9‴.

Bartborsten ziemlich kräftig, Füsse schwach, Tarsen ungeschildet; die 1. Schwinge nicht halb so lang als die 2., die 3.—6. am längsten; Schwanz kaum merklich ausgeschnitten und seitlich schwach zugerundet; die 3—4 ersten Steuerfedern gegen die Basis zu heller gerandet.

Beschreibung nach zwei Exemplaren des Leidener Museums, die ich im Dezember 1862 bei Adet in Tigrié einsammelte; über Lebensweise dieser abweichenden und mit der nachstehenden wohl subgenerisch von *Saxicola* abzutrennenden Form kann ich keine besondere Angaben machen, als dass sie auf Büschen in felsigem Terrain vorkommt.

* Nr. 313. Saxicola scotocerca.

Tab. XII^{b}. 2.

Saxicola scotocerca, Heugl. — *Luscinia infuscata*, Hgl. Mus. Stuttg. — *Ruticilla fuscicaudata*, Blanford: Finsch in lit.

Media; rostro breviusculo, robusto; cauda subrotundata et subemarginata; rectricibus concoloribus, fumosis; supra cinerascente-fusca, subtus pallidior, gula et abdomine medio sordide albidis, pectore et hypochondriis obscurius fumoso-lavatis; alae tectricibus, remigibus et rectricibus fumosis, rufescente-marginatis; uropygio rufescente-, crisso sordide fulvo-lavatis; subalaribus ciliisque albidis; loris nigricantibus; stria supraoculari parum distincta, fulvida; rostro, iride et pedibus fuscis; — long. tot. 5″. — rostr. a fr. $4^{1}/_{2}$‴. — al. 2″. 7‴. — caud. 2″. 5‴. — tars. 8‴.

Ich erlegte nur ein einziges altes ♂. dieser aberranten, ohne Zweifel neuen Art, im August 1861 in einem Waldthal bei Keren im Bogos-Lande.

Es sind mehrere der Primarschwingen nicht vollkommen ausgewachsen, die Schwingenverhältnisse können somit nicht genau ermittelt werden. Rangirt wohl mit *S. modesta*, obgleich *S. scotocerca* gedrungeneren Schnabel mit mehr gerundetem Culmen und kürzere, kräftigere Füsse hat; der Flügel scheint ziemlich stumpf, Flügelspitze kurz.

Gen. Pentholaea, Cab.

(Mus. Hein. I. p. 40.)

Nr. 314. Pentholaea albifrons.

Saxicola albifrons, Rüpp. N. W. p. 78. (1835.) — *Saxicola frontalis*, Swains. W. Afr. II. p. 46. (1853.) — *Thamnobia frontalis*, Swains. Gray. — Rüpp. Syst. Ueb. t. 17. Nr. 155. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 231. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 93. — Hartl. W. Afr. Nr. 206. — Bp. Consp. I. p. 298. — *Pentholaea frontalis*, Cab. Mus. Hein. I. p. 40. (not.) — Heugl. Cab. Journ. 1869. p. 153. — *Thamnobia albifrons*, Finsch (in lit. & M. S.).

Minor; omnino atra; macula magna frontali alba; remigibus fumosis, infra pallidioribus, intus basin versus albicantibus; rostro et pedibus nigris; iride fusca; — long. tot. 5″. 3‴. — rostr. a fr. 6¼‴. — al. 2″. 10‴.—2″. 11‴. — caud. 2″. 2½‴. — tars. 10‴. — apice alae 5½‴.

Flügelverhältnisse ähnlich wie bei *P. melaena*, nur scheint die 4. Schwinge die längste und etwas länger als die 3., die 1. um 14½‴., die 2. um 5¼‴. kürzer als die Flügelspitze.

Nach Rüppell ist das ♀. braunschwarz, Stirn und Kehle graubraun, während nach meinen Notizen beide Geschlechter kaum verschieden wären.

Frisch vermauserte Vögel zeigen auf Weichen und Unterschwanzdeckfedern sehr feine weisse Ränder.

Der weissstirnige Buschschmätzer wurde von uns einzeln und paarweise in den Bogos-Ländern und in den wärmeren Thälern Ost- und Central-Abessiniens auf 2500—6000 Fuss Meereshöhe angetroffen. Nirgends ist er häufig; er bevorzugt stille Waldthäler mit Quellen und Bächen und dürfte nicht wandern, indem wir ihn im Januar, Februar, März und Juni bis August eingesammelt haben.

[Senegambien: Swains. — Casamanze: Verr.]

Nr. 315. Pentholaea melaena.

Saxicola melaena, Rüpp. N. W. t. 28. 2. — Id. Syst. Ueb. Nr. 154. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 230. — *Thamnobia melaena*, Bp. Consp. I.

p. 298. — *Thamnolaea melas,* Finsch. (M. S.) — *Pentholaea melaena,* Cab. Mus. Hein. I. p. 40. (not.) — Heugl. Cab. Journ. 1869. p. 153.

Major; fusco-nigra; primariis intus basin versus albidis; rostro et pedibus nigricantibus; iride fusca; — long. tot. 6″. 3‴. — rostr. a fr. 6½‴. — al. 3″. 2‴. — caud. 2″. 3½‴. — tars. 1″. — apice alae vix 4‴.

Rüppell gibt etwas abweichende Maasse: Schn. 7‴. — Flüg. 3″. 6‴. — Schw. 2″. 1‴. — Tars. 1″. 2‴. — Nach letzterem Reisenden zeigt der junge Vogel an Kopf, Rücken, Flügeldeckfedern und vordern Körperseite kleine gelbbraune Spitzflecken; Füsse und Schnabel schwarzbraun.

Die 3. Schwinge die längste, 4., 5. und 6. kaum kürzer; die 1. um 14‴., die 2. um 3‴. kürzer als die Flügelspitze.

Der Trauerbuschschmätzer führt ein stilles, einsames Leben in den Thalschluchten Ost- und Central-Abessiniens; wir fanden ihn gewöhnlich paarweise in Waldthälern auf isolirten Büschen sich herumtreibend; so zwischen Semién und Wogara, am Belegaz und seinen Zuflüssen, am obern Takazié, und zwar im Winter (vom Dezember bis März); Rüppell in der Provinz Agamié im Juni. Er gehört immer zu den selteneren Erscheinungen und dürfte Standvogel sein.

Wäre nach Finsch (M. S.) wahrscheinlich identisch mit *Th. aethiops,* Licht.; doch ist letztere Art viel grösser, mehr rauchbraunschwärzlich, die Federn der Stirn und Unterseite schmutzig fahlbräunlich gerandet, Primar- und Secundarschwingen auf der ganzen Innenfahne weiss.

Dr. Cabanis stellt (Mus. Hein. I. p. 40. not.) für diese wie die vorhergehende Art die neue Gattung *Pentholaea* auf, ohne sie näher zu charakterisiren. Sie bilden allerdings ein Verbindungsglied zwischen *Thamnolaea* und *Saxicola.* Der Schwanz ist ziemlich lang und mehr gerundet als bei beiden letztgenannten Gattungen.

Benehmen und Lebensweise erinnert im Allgemeinen mehr an *Cercomela.*

Gen. Thamnolaea, Cab.

(*Thamnobia,* partim, Gray. — *Myrmecocichla,* partim, Cab.)

* † Nr. 316. **Thamnolaea aethiops.**

Turdus aethiops, Licht. Mus. Berol. — *Myrmecocichla aethiops,* Cab. Mus. Hein. I. p. 8. (not.) — Hartl. W. Afr. Nr. 195. — Bp. Consp. I. p. 302.

— ? *Le fourmillier,* Le Vaill. Ois. Afr. t. 186. — ? *Saxicola formicivora,* Vieill. — ? Gurn. Ibis 1868. p. 44. — ? *Saxicola leucoptera*, Swains. — ? *Myrmecocichla formicivora,* Cab. Hartl. — ? Layard, S. Afr. Nr. 205. — Heugl. Cab. Journ. 1869. p. 152. — Swains. Anim. in Menag. p. 292.

Fuliginoso-atra; frontis et abdominis plumis ex parte pallide-marginatis, primariarum et secundariarum pogonio interno (apice excepto) pure albo; rostro et pedibus corneo-nigricantibus; — long. tot. circa 8″. — rostr. a fr. 8½—9‴. — al. 4″ 3‴—4″. 4½‴. — caud. 2″ 11‴. — tars. 1″ 3‴.

Beschreibung nach den Originalexemplaren von *Turdus aethiops* des Berliner Museums.

Dr. Finsch gibt (M. S.) die Flügellänge zu 3″. 8‴. — Schw. 2″. 2‴. — Hartlaub (W. Afr.) Flügellänge = 5¼″ (!).

Nach Finsch wäre *Turdus aethiops* wahrscheinlich das junge ♀. von *Thamnolaea formicivora*; ein solches sei einfärbig dunkel-rauch-schwarzbraun, die Federn auf Kehle, Kropf und Brust mit hellen Endrändern, die Primarschwingen auf der Innenfahne bis über die Basalhälfte weiss, daher der Flügel von unten weiss; am Unterarm ein versteckter weisser Fleck; Schnabel und Füsse schwarz. G. L. circa 6″. — Firste 7‴. — Flüg. 3″. 7‴. — Schw. 2″. — Lauf 10‴.

Nach Verreaux kommt *M. aethiops* in Nubien (? ?) vor.

[Senegal: Mus. Berol. — Süd-Afrika: Bulger.]

* † Nr. 317. **Thamnolaea Quartini.**

Myrmecocichla Quartini, Bp. Coll. De Catt. p. 31. — Id. Compt. Rend. 1854. p. 7. — Hartl. W. Afr. Nr. 195. (not.) — ? *Myrmecocichla formicivora,* Prév. & Des Murs, Lefeb. Abyss. Ois. p. 92. — Heugl. Cab. Journ. 1869. p. 152.

„Fusco-nigricans, subtus fusca, griseo-aurantio-induta: vitta „jugulari lata cinnamomea; crisso aurantio; remigibus basi albis.“

„Habit. Abessinia: Bp.“

Ich kenne diese angeblich neue Art nicht, möchte sie aber fast unbedingt für das Jugendkleid von *Thamnolaea semirufa* halten.

Nr. 318. Thamnolaea albiscapulata.

Saxicola albiscapulata, Rüpp. N. W. t. 26. 1. — *Thamnobia albiscapulata,* Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 168. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 250. — Brehm, Habesch p. 292. — Antin. Cat. p. 40. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 92. — *Thamnolaea albiscapulata,* Cab. Mus. Hein. I. p. 8. (not.) — Bp. Consp. I. p. 302. — Brehm, Thierl. III. p. 791. — ? *Copsychus cinnamomeiventris,* Lafr. Bp. Consp. I. p. 267. — ? *Turdus cinnamomeiventris,* Lafr. Mag. Zool. 1836. t. 55. — ? *Saxicola albiscapulata,* Layard, S. Afr. Nr. 196. — ? *S. montana,* Licht. Mus. Berol. — *Thamnolaea albiscapulata,* Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 286. & 294.; 1869. p. 149. — Gurn. Ibis 1868. p. 158. (not.)

E chalybaeo-nigra; remigibus et rectricibus atris, margine externa chalybaeo-nitentibus; uropygio, caudae tectricibus superioribus et inferioribus abdomineque laete cinnamomeo-rufis, caudae tectricum majorum apicibus late chalybaeo-marginatis; fascia subpectorali minus conspicua, albida; macula magna scapulari nivea; tibialibus e nigro albidoque fasciolatis; iride fusca; rostro pedibusque nigris; — long. tot. vix 8″. — rostr. a fr. 7‴. 8‴. — al. 4″. 1‴.—4″. 5‴. — caud. 3″. 2‴.—3″. 4‴. — tars. 11 1/4‴.—13‴. — apice alae 7—8 1/2‴.

♀: Minor; macula scapulari nivea fasciaque obsoleta subpectorali alba ullis.

Nach Bonaparte wären beide Geschlechter gleich gefärbt.

Der weissschultrige Buschschmätzer ist ein gewöhnlicher Vogel in den meisten Provinzen Abessiniens, den südlichsten ausgenommen; vom Taranta-Pass und den Bogos-Ländern westwärts bis zu den Abfällen des Hochlandes nach den Ebenen von Ost-Senár hin vorkommend; dagegen scheint er in den Gala-Ländern zu fehlen. Er lebt paarweise und in kleinen Familien als Standvogel zwischen 4000 und 10,000 Fuss Meereshöhe, in buschigen oder felsigen Gegenden, am Ufer von Wildbächen, in Ruinen, auf den die äthiopischen Kirchen umgebenden Wäldchen, ja selbst auf Strohdächern. Auf der Erde sieht man ihn selten, mehr noch auf Felsstücken und Mauern, vorzüglich aber in höherem Buschwerk. Obgleich nicht eben sehr leicht und elegant gebaut, sind diese Vögel doch lebhaft, der Schweif wird steinschmätzerartig hin und her bewegt, die Stellung im Allgemeinen ist übrigens eine mehr wagrechte, an die der Schwarzdrossel erinnernd, wie auch der Ruf; der Gesang mehr zwitschernd und nicht sehr laut. Den Lockton gibt Brehm mit „*Grui—Grui*“ wieder. Antinori fand den weissschultrigen Buschschmätzer im Monat April im Quellgebiet des Gazellenflusses.

Nächst verwandt scheint jedenfalls *Th. montana*, Licht. (Mus. Berol.) aus dem Kafferland, welche Art nach Dr. Finsch (M. S.) wohl mit *Th. albiscapulata*, Layard zusammenfällt.

Th. cinnamomeiventris von Südafrika zeigt einen viel kräftigeren Schnabel, der Schwanz scheint länger, der weisse Schulterfleck grösser, die Färbung im Allgemeinen weniger blauschwarz, sondern reiner glänzend-schwarz, obere und untere Schwanzdecken ohne die blauschwarzen Endsäume. Ich messe ein ♂.: Schn. 8‴. — Fl. 4″. 5½‴. — Schw. 3″. 7‴. — Tars. 12½‴.

[? Süd-Afrika: Layard, Lichtenst.]

* † Nr. 319. Thamnolaea caesiogastra.

Thamnolaea caesiogastra, Bp. Coll. Delatt. p. 30. — *Th. Schimperi*, J. Verr. — Hartl. W. Afr. p. 70. — Heugl. Cab. Journ. 1869. p. 151. — Gurn. Ibis 1868. p. 158. (not.)

„Nigra, nitore nonnullo chalybaeo; remigibus et rectricibus atris, „marginibus externis in chalybaeum vergentibus; uropygio et abdo- „mine toto tectricibusque caudae superioribus et inferioribus intense „ferrugineis; subalaribus chalybaeo-nigris; cruribus extus nigro ful- „voque fasciatis; rostro gracili, compresso pedibusque nigris; — „long. tot. 8″. 10‴. — rostr. vix 7‴. — al. 4″. 2‴. — caud. 3″. 7‴. „— tars. 1″.“ (Hartl. l. c.)

Abessinien: Bonaparte, Verreaux, Hartlaub. Mir ist diese Art nicht aus Autopsie bekannt, sie scheint etwas gestreckter als *Th. albiscapulata* und sich vom ♀. der letztern durch Mangel der breiten blauschwarzen Säume der längsten Unter- und Oberschwanzdeckfedern zu unterscheiden, vielleicht durch andere Schnabelform.

Wohl doch nur das ♀. von *Th. albiscapulata*.

Nr. 320. Thamnolaea semirufa.

Saxicola et Thamnobia semirufa, Rüpp. N. W. t. 25. 1. 2. — Id. Syst. Ueb. Nr. 169. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 252. — Bp. Consp. I. p. 302. — *Thamnolaea semirufa*, Cab. Mus. Hein. I. p. 8. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 167. — Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 286. & 294.; 1869. p. 150.

Chalybaeo-nigra; abdomine et subcaudalibus cinnamomeo-rufis; remigum dimidio basali albo; rostro et pedibus nigris, iride fusca;

— long. tot. vix 8″. — rostr. a fr. 7½‴. — al. 4″. 2‴.—4″. 4‴. — caud. 2″. 6‴.—2″. 9‴. — tars. 1″. 1‴. — apice alae 9‴.

Jun.: Fusco-nigricans, tergo, uropygio, alae tectricibus partim et gastraeo dilute fulvido-variis; remigum primariarum (prima excepta) secundariarumque basi albida; stria mediana gulari, jugulum versus latiore, laete fulva; crisso et subcaudalibus rufescente-fulvis, striis angustis scapalibus fasciolisque fuscis.

Juv.: Nigricante-fusca, plumis omnibus e rufescente fulvide-marginatis et variis; speculo alari minore, obsoletiore.

Beide Geschlechter gleich gefärbt.

Hat in Nord-Abessinien keinen so weitläufigen Verbreitungsbezirk, als *Th. albiscapulata*; wir fanden diese Art in den östlichen und centralen Provinzen zwischen 5 und 8000 Fuss Meereshöhe, in Woro-Haimano und Dschama-Gala bis gegen 12,000 Fuss hoch gehend. Bezüglich ihrer Lebensart gleichen sich beide vollkommen. *Th. semirufa* soll unter Strohdächern und in Mauerlöchern nisten. Die Brutzeit fällt in unsern Hochsommer; Standvogel.

Nr. 321. **Thamnolaea rufocinerea.**

Saxicolae rufocinerea, Rüpp. N. W. t. 27. 1. & 2. — Id. Syst. Ueb. Nr. 166. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 242. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 92. & 166. — Heugl. Faun. Roth. Meer Nr. 91. — *Thamnolaea rufocinerea*, Heugl. Cab. Journ. 1869. p. 151. — *Ruticilla rufocinerea*, Brehm, Habesch p. 295.

Pileo, collo postico, interscapulio alisque ex olivaceo murinis; ciliis albidis; stria superciliari, genis, collo antico et laterali pectoreque purius coerulescente-cinereis; loris nigricantibus; abdomine, uropygio, supracaudalibus et rectricibus cinnamomeo-rufis, his nigricante apicatis, 1/1 intermediis — basi rufa excepta — dimidioque apicali pogonii externi rectricis extimae nigricantibus; rostro pedibusque nigris; iride dilute umbrina; — long. tot. 6″. 3‴. — rostr. a fr. 7¾‴.—8‴. — al. 3″.—3″. 2‴. — caud. 2″. 5‴.—2″. 6‴. — tars. 10½‴. — apice alae 6½‴.

♀. Vix minor; dilutius et obsoletius tincta; stria superciliari gulaque media dilute et pallide cinereis; pectore subrufescente-adumbrato.

Jun.: Sordidius tinctus; tergaei, colli antici et pectoris plumis ochraceo-apicatis, apicibus ipsis fusco-marginatis.

Ein Vogel des Frankfurter Museums zeigt einen deutlichen weisslichen Superciliarstreif.

Die Schwingenverhältnisse ähnlich wie bei *Th. albiscapulata.*

Die 4. ist die längste, kaum kürzer als die 5., dann folgen die 6. und die 3., welche sich wieder fast gleich sind, dann die 7., 2., 8.

Der Schnabel dieser aberranten Form ist lang und kräftig, das Culmen gerundet, ziemlich stark gebogen; Füsse etwas schmächtiger als bei *Thamnolaea* im Allgemeinen; die Tarsen kürzer und stärker, als bei den eigentlichen *Saxicolinen*; der Flügel weniger lang und stumpfer.

Nach Brehm wären beide Geschlechter gleich gefärbt und gleich gross.

Was ihr Benehmen anbelangt, so ist *Thamnolaea rufocinerea* mehr eine *Bradyornis,* als ein ächter Steinschmätzer; Brehm stellt sie unbedingt zu den Rothschwänzen, doch sind Schnabelform, Schwingen- und Fussbau zu sehr abweichend, als dass eine solche generische Vereinigung zulässig wäre. Unser Vogel scheint der Farbenvertheilung nach zunächst verwandt mit *Petrocincla explorator* [1]), die übrigens nach Layard grösser ist (Flüg. 4″. — Schwanz 2″. 9‴. engl. Maass).

Der graurückige Buschschmätzer ist nach unsern Beobachtungen Standvogel in den meisten Gebirgslandschaften Abessiniens, ostwärts bis gegen das Samhar, nördlich noch in den Bogos-Ländern vorkommend; ich möchte seine verticale Verbreitung zwischen 1000 und höchstens 10,000 Fuss Meereshöhe veranschlagen. Er lebt meist paar- und familienweise, auf niedrigem, lichtem Buschwerk, seltener im Dickicht und auf Hochbäumen; auch lässt er sich auf der Erde sehen, vornehmlich auf Ameisenbauen. Auf kahlen Aesten sitzend nimmt er gern eine ganz aufrechte Stellung an, wie die Fliegenfänger, fliegt still auf schwärmende Insekten ab und kehrt dann wieder auf seinen alten Standort zurück. Auf Felsen und Steinen stelzt er nie. Die Bewegungen sind etwas träg, selten sieht man, dass diese Vögel mit dem Schweif wippen oder sich durchs Gebüsch schlüpfend verfolgen. Der Gesang ist mir nicht besonders aufgefallen.

1) (*L'Espioneur*, Le Vaill. Ois. d'Afr. t. 103. — *Turdus explorator*, Vieill. — *T. perspicax*, Shaw, Nat. Misc. t. 691. — Bp. Consp. I. p. 297.)

Gen. Monticola, Boie.

(Petrocincla, Vig. — Petrocossyphus, Boie. — Petrophila, Swains.)

Nr. 322. Monticola saxatilis.

Turdus saxatilis, L. — *Saxicola montana*, Koch. — *Petrocossyphus saxatilis*, Boie. — *Monticola saxatilis*, Cab. Mus. Hein. I. p. 7. — Pl. enl.

562. — Naum. V. D. t. 73. — Gould, Eur. pl. 86. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 123. — Bp. Consp. I. p. 297. — Hartl. W. Afr. Nr. 235. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 188. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 270. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 108. — Antinori, Cat. p. 42. — Brehm, Habesch p. 214. — Id. Thierl. III. p. 789. — Descr. de l'Eg. Vol. 23. p. 344. & t. 13. 1. — Tristr. Ibis 1859. p. 296. & 1867. p. 88. — Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 287; 1864. p. 276. — Krüper, Cab. Journ. 1869. p. 34. — v. Homeyer, Cab. Journ. 1862. p. 274. — Heugl. Ibid. 1869. p. 146. — Hartl. Ibid. 1861. p. 163. — Taylor, Ibis 1867. p. 58. — Chambers, Ibid. p. 103.

Die Steindrossel kommt im Herbst und Frühjahr nicht selten durch Egypten, Nubien und Arabien, einzelne Exemplare mögen hier vielleicht schon überwintern, andere gehen südlicher; so fanden wir diese Art im November im Gebiet des Gazellenflusses (7°—8°. N. Br.), im December und Januar in Aden und auf den Hochgebirgen von Habesch.

Viele Forscher zählen die Steindrossel zu den *Turdinen*, an welche sie sich allerdings einerseits zunächst anreiht, doch zeigt diese Form noch gestiefelte Schienen, wie die Steinschmätzer und die ihr ebenfalls sehr nahe stehenden *Ruticillen*, während *Monticola cyana* die untere Hälfte der Schienen bereits undeutlich quergetheilt hat. *M. saxatilis* ist auch in ihrer äusseren Erscheinung, Lebensweise und Aufenthaltsort mehr *Saxicoline* und ihr wunderbarer Gesang hat mehr mit dem der letztern Gattung gemein, obwohl er in Fülle, Kraft und Abwechslung von demjenigen der Steinschmätzer auch nicht entfernt erreicht wird.

[Brutvogel in Algerien: Loche. — Casamanze: Verr. — Bisao: Beaud. — West-Asien. — Im südlicheren Europa.]

Nr. 323. **Monticola cyana.**

Turdus cyanus, Lin. — *T. solitarius*, Gm. — *Merula coerulea*, Briss. *Petrocossyphus cyaneus*, Bp. ex Boie. — *Monticola cyana*, Cab. — *Petrocossyphus pandoo*, Sykes. — *P. maal*, Sykes. — *P. longirostris*, Blyth. — *P. affinis*, Blyth. — Taylor, Ibis 1867. p. 58. — Pl. enl. 250. — Gould, Eur. pl. 87. — Naum. V. D. t. 72. — Rüpp. Syst. Uebers. Nr. 187. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 271. — Heugl. Faun. Roth. Meer, Nr. 109. — Gould, Eur. t. 87. — Naum. V. D. t. 72. — Bp. Consp. I. p. 297. — Cab. Mus. Hein. I. p. 7. — Drake, Ibis 1867. p. 426. — Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 287. u. 1869. p. 145. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 96. — Jerd. B. of Ind. I. p. 511. — Tristr. Ibis 1867. p. 89. — Krüper, Cab. Journ. 1869. p. 34. — v. Homeyer, Cab. Journ. 1862. p. 274. — Bree, Eur. I. p. 199. c. tab. — Brehm, Thierl. III. p. 791. — Chambers, Ibis 1867. p. 103. — Hempr. & Ehr. Symb. phys. Av. fol. aa.

Die Blaudrossel ist Zugvogel im Herbst und Frühjahr in Egypten, Nubien, Abessinien und Arabien; jedoch nicht so häufig als die Steindrossel, vielleicht auch nicht so weit südwärts gehend; junge Vögel traf ich häufiger, als alte. Brütet möglicher Weise zuweilen im Norden unseres Beobachtungsgebiets.

Zeigt sich mehr auf einzeln stehenden Palmen und Akazien, während die Steindrossel Felsen, Ruinen und Mauern und Wüstenland zu ihrem Aufenthaltsort wählt, aber selbst die Dächer von Landhäusern und Moscheen besucht. Beide Arten leben ziemlich isolirt und scheinen kein gesellschaftliches Naturel zu besitzen.

[Brutvogel in Algerien: Loche. — Brütet in Palaestina: Tristr.; ebenso in Kleinasien: Krüper. — Indien. — Im südlicheren Europa.]

Fam. Turdidae.

a) Turdinae.

Gen. Cichladusa, Peters.

(Pet: Monatber. Berl. Acad. 16. März 1863. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 285.)

* Nr. 324. Cichladusa arquata.

Cichladusa arquata, Pet. l. c. — Pet. Cab. Journ. 1864. p. 352. — *Bradyornis Spekei*, Hartl. Proceed. Z. S. 1863. p. 105. — Heugl. Ibis 1868. p. 280. t. IX. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 286. — Sclat. Coll. Speke, Proceed. L. Z. S. 1864. p. 108. Nr. 6. — „Morning Warbler", Speke l. c.

Supra ex olivaceo rufescens, capitis et colli lateribus subcinerascentibus; alis et cauda cinnamomeo-rufis; subalaribus dilute fulvis; remigum majorum dimidio apicali oblique fusco-nigricante; subtus isabellino-fulva, pectore et hypochondriis cinereo-lavatis; gula fulvo-albida, circumdata fascia e maculis nigricantibus composita, utrinque ad angulum oris prolongata; subcaudalibus fulvis; rostro nigro; pedibus fuscis; iride straminea; — long. tot. circa 7″. 9‴. — rostr. a fr. 6‴.—8‴. — al. 3″. 6‴.—3″. 7‴. — caud. 3″. 8‴. — tars. 12‴.—13‴.

Schwanz schwach gerundet. Die 1. Schwinge ungefähr halb so lang als die 2., die 5. und 6. die längsten, unter sich fast gleich; 7. und 4. wenig kürzer.

Diese, der westlichen *C. ruficauda* (*Bradyornis ruficauda*, Verr. — Hartl. W. Afr. Nr. 198.) nächstverwandte Art wurde von Professor Peters in Sena (O. Afrika) entdeckt und von Speke am Uniamuezi im Quellgebiet des Abiad wieder gefunden.

Beide Reisenden rühmen den Vogel als ganz vortrefflichen Sänger.

[Sena, im Zambezi-Gebiet: Peters.]

* Nr. 325. Cichladusa guttata.

Crateropus guttatus, Hgl. Syst. Ueb. Nr. 287. — Hartl. W. Afr. p. 272. — Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 300. — Peters, Cab. Journ. 1864. p. 352. — Heugl. Ibis 1868. t. IX. p. 280.

Supra cinnamomea, pileo canescente-tincto; subtus albida, e fulvo dilute rufescente-lavata; frontis plumis in apice valde angustatis, rigidiusculis, scapis fuscescentibus; loris, orbitis et stria supraoculari albidis; regione parotica fusca, ex parte albo-striolata; uropygio, rectricibus et remigibus intense rufis, his late fuliginoso-apicatis; stria mystacali colore nigro-alboque squamulata; jugulo laterali pectoreque maculis rotundatis, conspicuis, fuliginoso-nigris; hypochondriis nigricante-striolatis; rostro nigro, pedibus nigro-fuscis, iride rufo-castanea; — long. tot. 6″. 7‴. — rostro a fr. 6‴.—7‴. — al. 3″.—3″. 4‴. — tars. 10½‴.—12‴. — caud. 3″.—3″. 2‴.

Die Schnabellänge auffallend variabel. Beim ♀. und jungen Vogel ist der Oberkopf mehr rostbräunlich, zuweilen dunkler gestrichelt; je nach Alter und Geschlecht die Flecken an Halsseiten und Brust mehr ausgedehnt, hier vor jedem der braun-schwarzen Tropfen ein scharfer weisslicher Spitzrand; die schmalen Stirnfedern sehr fein zugespitzt und etwas hornartig wie bei *Crateropus.*

Flügelverhältnisse wie bei *C. arquata*; Schwanz mehr gerundet. Bei einem wohl jungen Vogel sind die Weichen bräunlich-gelb mit dunkleren, obsoleten Schaftstrichen; die Unterschwanzdeckfedern ebenfalls bräunlich-gelb überlaufen.

Ich kenne nur einen Fundort dieser Art: die Gegend von Aniob im Lande der Kidj-Neger am Ufer des Bahr el djebel. Hält sich im dichten Gebüsch, ist sehr lebhaft und hat einen angenehmen, drosselartigen Schlag. Im Magen fanden wir nur Insekten und kleine Vegetabilien. Zwischen Januar und März eingesammelt.

Ob sendentär, kann ich nicht angeben.

Gen. Bessornis, Cab.

(Bessonornis, Smith. — Cossypha, Vig. — Petrocincla, Swains.)

* Nr. 326. Bessornis Heuglinii.

Tab. XIII.

Cossypha Heuglinii, Hartl. Cab. Journ. 1866. p. 37. — Heugl. Cab. Journ. 1869. p. 146. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 283. — ? *Bessornis intermedia,* Cab. v. d. Decken, Reisen, III. p. 22. t. XII. (V.)

Major; supra coerulescente-schistacea; pileo ad nucham usque, loris, regione parotica et ophthalmica circumscripte nigris; stria supraoculari ab antiis ad nucham ducta, nivea; collo postico interscapulio concolore, coerulescente-schistaceo, rufescente-induto; collo antico et laterali, subalaribus, uropygio, supracaudalibus, rectricibus et gastraeo laete fulvo-rufis, abdomine medio pallidiore; rectricibus 1/1 medianis dimidioque apicali pogonii externi primae olivascente-fuscis, dilute rufescente-tinctis; remigibus fusco-nigricantibus, extus e coerulescente schistaceo-marginatis; cauda lata, subgradata; rostro nigro; pedibus et iride fuscis; — long. tot. 8″. — rostr. a fr. 7—7½‴. — al. vix 4″. — tars. 1″. 2½‴.—1″. 3‴. — caud. 3″. 6‴. — hall. cum ung. vix 8‴.

♀. Paulo minor.

Die 5. Schwinge ist die längste, die 4. und 6. wenig kürzer.

Diese stattliche Art gleicht, was Färbung anbelangt, auffallend der *Bessornis semirufa*, Rüpp., sie ist aber um ein Beträchtliches grösser, Oberkopf, Zügel und Ohrgegend (nicht aber der Nacken) circumscript glänzend schwarz und letztere Farbe nach dem Nacken zu auch scharf begränzt und nicht in die der Oberseite verwaschen übergehend; die Flügeldeckfedern schön schieferblau gerandet, diese Zeichnung erscheint auf den Primarschwingen nur an der Wurzelhälfte der Aussenfahne und hier überdiess als ziemlich schmaler Saum; der weisse Superciliarstreif reicht jederseits an der Stirn zusammen, ist jedoch weniger breit als bei *B. semirufa;* die Halsseiten bis zum Nacken hin sind rostgelb; der Hinterrücken von derselben Färbung, bei *B. semirufa* dagegen ist er dunkel olivenbraun-schwärzlich, wie der Mantel; Schnabel robust; Schwanz breit, etwas gestuft, die erste Steuerfeder 6‴. kürzer als die mittleren. Ein Exemplar zeigt eine Andeutung von weissem Spitzfleck auf der Aussenfahne der ersten Rectrix.

Diese Art war mir in Central-Afrika schon durch ihre beträchtliche Grösse und die von *B. semirufa* abweichende Lebensart aufgefallen. Ich beobachtete sie vor und nach der Regenzeit im hohen *Morelia*-Gebüsch am Bach von Wau und in der Waldregion von Bongo, immer nur paarweise; sie ist scheu und flüchtig, ihr lauter Gesang und Angstruf erinnern am meisten an den der Steindrossel. Ich vermuthe, dass Antinori's *Bessonornis monacha* auch hierher gehört. Die Angabe Hartlaubs, dass *B. Heuglinii* in der Gegend von Keren vorkomme, beruht auf einem Irrthum. Die Entfernung zwischen Keren und Bongo beträgt etwa 1000 nautische Meilen.

Unter den durch Baron v. d. Decken in Ost-Afrika eingesammelten Naturalien befindet sich ein Vogel, welcher der *B. Heuglinii* äusserst nahe steht. Bei etwas kleinern Dimensionen zeigt er (ob zufällig ?) andere Schwingenverhältnisse, viel dunkler und lebhafter gefärbte Unterseite, der weisse Superciliarstreif ist schmaler und länger, die schwarze Scheitelfarbe läuft weit in den Nacken herab und ist circumscripter; der Schnabel scheint robuster, die Tarsen kürzer, kräftiger und heller gefärbt. Ob spezifisch verschieden, wage ich nach einem einzigen Exemplar nicht zu entscheiden. Der Flügel misst 3″. 7¼‴. — der Schwanz 3″. 3‴. — Die 4. Schwinge die längste, die 6. schon beträchtlich kürzer. — Ist von Dr. Cabanis als *B. intermedia* beschrieben in v. d. Decken's Reisen, Zool. p. 22. t. XII. (V.)

Dr. Finsch theilt mir freundlichst mit, dass er ein Exemplar von *Bessornis Heuglinii* aus Benguela zu untersuchen Gelegenheit gehabt habe: „es ist noch etwas grösser (?) als das Original-Exemplar, „hat genau dieselbe Kopfzeichnung, die so charakteristisch sein soll, „aber ist unterseits so dunkel als *C. intermedia.*“ — ♂. G. L. circa 8½″. — Schn. v. d. St. 6½‴. — Fl. 3″. 10‴. — Schw. 3″. 4½‴. — Tars. 15‴.

[Benguela: Anchieta (Finsch in lit.) — Tropisches Ost-Afrika: v. d. Decken ?.]

Nr. 327. **Bessornis semirufa.**

Petrocincla semirufa, Rüpp. N. W. p. 81. (1835.) — *Bessonornis semirufa,* Rüpp. Syst. Ueb. t. 21. Nr. 186. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 268. — *Cossypha nigrocapilla,* Guér. Rev. Zool. 1843. p. 162. — Bp. Consp. I. p. 301. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 96. — Guér., Gal. & Fer. Atl. t. 6. — — Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 286. & 294.; 1869. p. 147.

Heisst auf Tigrisch *Ainqolo.*

Media; supra umbrino-fuliginosa, subtus laete fulvo-rufa; pileo, nucha, loris, regione ophthalmica et parotica nigris; stria supraoculari conspicua, nivea; supracaudalibus et rectricibus 5/5 exterioribus laete fulvo-rufis, primae pogonio externo et 5tae pogonio interno apicem versus fuliginoso-limbatis; rectricibus 1/1 medianis umbrino-fuliginosis; auchenio dorso concolore; rostro nigro; iride umbrina; pedibus fuscescentibus; — long. tot. 6″.—6¼″. — rostr. a fr. vix 6‴. — al. 3″.—3″. 1½‴. — tars. 1″. 1—2‴. — caud. 2″. 7—8‴.

♂. und ♀. nicht verschieden.

Beim jungen Vogel ist die Kehle röthlich-grau, braun gespren-

kelt, der weisse Superciliarstreif beginnt erst oberhalb des Auges, ist also kürzer; der Scheitel dunkelgrau-braun mit rostbraunen Schaftstrichen; Flügeldeckfedern und Tertiärschwingen mit rostgelbem Fleck vor der Spitze.

Den abessinischen Schluchtenschmätzer haben wir durch ganz Habesch südwärts bis tief in die Gala-Länder, nordwärts bis in's nördlichere Tigrié angetroffen. Er ist Standvogel und kommt familienweise an sonnigen Abhängen mit Gesträuch, in Felsthälern und um Ruinen vor. Seine Standorte wechseln zwischen 5000 und 11,000 Fuss Meereshöhe. Die Nahrung besteht vorzüglich in Ameisen, Raupen, Käferchen u. s. w., die er theils auf der Erde laufend, theils drosselartig im dichten Gestrüpp umherschlüpfend aufsucht. Das Männchen singt mit viel Abwechslung recht angenehm auf dürren Aestchen oder isolirten Steinen, doch ist die Stimme eben nicht sehr kräftig.

* Nr. 328. **Bessornis Swainsonii.**

Bessonornis Swainsonii, A. Smith. — Bp. Consp. I. p. 301. — *Petrocincla albicapilla,* Swains. (nec Vieill.) W. Afr. I. pl. 32. — *Cossypha verticalis,* Hartl. Beitr. Ornith. W. Afr. p. 23. — Id. W. Afr. p. 77. Nr. 232. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 163. — *Bessonornis monacha,* Heugl. Syst. Ueb. Nr. 289. — Lefeb. Ois. Abyss. p. 95. — *B. monacha*, Antinori, Cat. p. 42 (?). — *Bessonornis sp. ?,* Vierth. Naumannia 1852. p. 52. — *Bessornis verticalis,* Cab. Mus. Hein. I. p. 8. — Heugl. Cab. Journ. 1869. p. 148. — Cassin, Proceed. Ac. Philad. 1859. p. 42. — Hartl. Proceed. Z. S. 1866. p. 430. — Gurney, Ibis 1868. p. 158. — Heine, Cab. Journ. 1860. p. 128.

Supra fuliginosa, plumis pallide e schistaceo cinerascente-limbatis; capitis lateribus nigris; stria mediana verticali sericeo-alba; nucha, uropygio, cauda et gastraeo toto laete fulvo-rufis; rectricibus 1/1 medianis fuliginosis, rufo marginatis, extimarum margine externa dilute fuliginosa; rostro nigro; iride et pedibus fuscis: — long. tot. 7″. 2‴. — rostr. a fr. 6½‴. — al. 3″. 6¾‴. — caud. 3″. 1—2‴. — tars. 10—11‴.

Bei der östlichen Form oder Rasse erscheint der Schnabel an der Basis breiter, die Flügel kaum länger, die Tarsen dunkler und etwas kürzer, das Weiss des Scheitels weniger in den Nacken herablaufend, der Rücken dunkler rauchfarb, die Federn des letztern deutlicher blaugrau gerandet als bei den mir vorliegenden westlichen weissscheitlichen Schluchtenschmätzern.

Im Pariser Museum vom Weissen Nil. Wir fanden diese Art paarweise im Gebüsch im südlichen Senár, namentlich um Rozeres und erhielten sie von den Bergen der Inqasana, westlich von Fazoql.

♂. und ♀. sind nicht verschieden; ersteres singt recht angenehm.

Nach Antinori (wenn er *B. monacha*, Heugl. nicht mit *B. Heuglinii* verwechselt) im Lande der Djur-Neger, westlich vom Weissen Fluss.

Cassin sagt, dass die von Du Chaillu am Cammafluss gesammelten Vögel dieser Art den ganzen Rücken und Flügeldeckfedern sehr dunkel, fast schwärzlich gefärbt haben.

[Senegambien; Guinea; Cammafluss. — Süd-Afrika: Hartl.]

* Nr. 329. **Bessornis gutturalis.**

Cossypha gutturalis, Guèr. Rev. Zool. 1843. p. 162. — *Saxicola albigularis,* v. Pelzeln & Krüper, Cab. Journ. 1866. p. 49. — Tristram, Ibis 1867. t. 1. & Ibis 1865. p. 343. — *Irania Finoti,* de Filip., Arch. per Zool. 1863. p. 381. — Bp. Consp. I. p. 302. — Guèr. Galin. & Ferr. Atl. t. V. — Krüp. Cab. Journ. 1869. p. 39. — Heugl. Cab. Journ. 1869. p. 149.

Supra plumbeo-cinerea, interscapularium margine sordide rufescente-lavata; superciliis albis; loris, mento guttureque nigris, stria gulari mediana lata abrupte et pure alba; abdominis rufis plumis nonnullis obsolete albido-marginatis; abdomine medio speciminium nonnullorum albo; pectoris lateribus plumbeo-cinereis; subalaribus rufis, marginem alae versus ex parte cinereis; subcaudalibus albis; cruribus fumosis, sordide albido-squamulatis; remigibus nigricante-fumosis, primariis intus basin versus pallidioribus, rufescente-lavatis, omnibus pogonio externo cinereo-, apice strictius albido-marginatis; rectricibus nigris, apicem versus pallidioribus; rostro et pedibus corneo-fuscis; — long. tot. circa 7″. — rostr. a fr. vix 6‴. — al. 3″. 6‴. — caud. 2″. 9‴. — tars. vix 1″.

♂. Paulo minor, sordidius rufescente-tincta; notaeo fuscescente; stria gulari sordide ochraceo-albida; gutture canescente, rufescente-lavata et varia; abdominis lateribus et subalaribus ochraceis; abdomine medio subcaudalibusque sordide albidis.

Nicht typische Form, welche der Schienenbildung nach jedoch am besten zu *Bessornis* rangirt; der Schwanz erscheint etwas ausgerandet; die 3. und 4. Schwinge die längsten, die 2. etwa um 2‴. kürzer und nicht ganz so lang als die 5.; 1. kurz wie bei *Saxicola*

im Allgemeinen und kürzer als bei *Bessornis*; die weissen Federn der scharf abgegränzten Kehlmitte etwas verlängert und fein zugespitzt; der Schnabel an der Basis ziemlich kräftig, eine Kerbe vor der Spitze nicht vorhanden.

Selten im östlichen Abessinien, wahrscheinlich bloss als Wintergast. Scheint mehr das gemässigte westliche Asien zu bewohnen.

Sehr ausführliche Nachrichten über diesen schönen Vogel gibt Dr. Krüper im Journal für Ornithologie, 1869. p. 39. etc. Das grosse Nest gleicht dem von *Aëdon galactodes*; es enthält 5, denen der Baumnachtigall in Grösse ähnliche Eier, von lebhaft blaugrüner Farbe, mit feinen rothbraunen Pünktchen bedeckt, zwischen welchen man lilafarbene Flecken erblickt. Der weisskehlige Schluchtenschmätzer kommt gegen Ende April in Kleinasien an und bewohnt dort sonnige Höhen mit Gebüsch und Unterholz.

[Klein-Asien; Syrien; Palaestina; Persien.]

Gen. Turdus, L.

(Merula, Leach. — Ixocossyphus, Arceuthornis, Cichloides et Copsychus, Kaup.)

Nr. 330. Turdus viscivorus.

Turdus viscivorus, L. — *Ixocossyphus viscivorus*, Kaup. — *Turdus viscivorus, arboreus, major et meridionalis*, Brehm, Vogelf. p. 159. — Pl. enl. 489. — Gould, Eur. t. 77. — Naum. V. D. t. 66. 1. — Bp. Consp. I. p. 269. — Cab. Mus. Hein. I. p. 2. — Brehm, Thierl. III. p. 796. — Krüper, Cab. Journ. 1869. p. 34. — Wright, Malta p. 23. — v. d. Mühle, Griechenland Nr. 129. — Linderm. Griechenland p. 86. — Malherbe, Sicil. p. 53. — Drake, Ibis 1867. p. 426. — Rüpp. N. W. p. 83. — Id. Syst. Ueb. Nr. 192. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 269.

Die Misteldrossel wurde von Rüppell im Monat April in der Gegend von Suez in Distelgesträuchen einzeln beobachtet.

[Brutvogel in Algerien: Loche. — Gemein um Tanger und in Marok: Drake. — Brütet in Kleinasien: Krüper. — In ganz Europa.]

Nr. 331. Turdus pilaris.

Turdus pilaris, L. — *Sylvia pilaris*, Savi. — *Arceuthornis et Planestictus pilaris*, Kaup. — *Turdus pilaris, subpilaris, juniperorum et fuscilateralis*, Brehm, Vogelf. p. 259. — Pl. enl. 490. — Gould, Eur. t. 76. — Naum. V. D. t. 67. 2. — Brehm, Thierl. III. p. 797. — Bp. Consp. I.

p. 269. — Cab. Mus. Hein. I. p. 3. — Jerd. B. of Ind. I. p. 530. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 128. — Linderm. Griechenl. p. 85. — Malh. Sicil. p. 54. — Wright, Malta, p. 24. — Hempr. & Ehr. Symb. phys. Av. fol. a. a. — Hempr. & Ehr. Reise I. p. 132. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 193. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 277. — ? Chambers, Ibis 1867. p. 103.

Die Wachholderdrossel erscheint nur als zufälliger Gast zur Winterszeit in Egypten, der libyschen Wüste und Nubien: Hempr. & Ehr.; Rüppell; Odescalchi.

[Algerien: Loche. — West- und Central-Asien. — Europa.]

Nr. 332. **Turdus semiensis.**

Merula simensis, Rüpp. — Rüpp. N. W. p. 81. t. 29. 1. — Id. Syst. Ueb. Nr. 190. — *? Turdus musicus*, Des Murs, Lefeb. Abyss. Ois. p. 96. — *Turdus simensis,* Cab. Mus. Hein. I. p. 3. — *T. strepitans* (part.), Bp. Consp. I. p. 269. — Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 294. — Brehm, Habesch, p. 300. — *Turdus semiensis,* Hgl. — *? T. strepitans,* Smith Ill. S. Afr. t. 37. — *? T. crassirostris,* Licht. — ? Layard, S. Afr. Nr. 237. — *? Merula letsitsirupa*, Smith, Rep. of Exped. p. 45. — ? Hartl. W. Afr. Nr. 224. — ? Sund. Öfvers. K. Vet. Ac. Förh. 1849. p. 157.

Ex olivaceo fuscescente-griseus; subtus albus, laete ochraceo-tinctus; tectricibus alae majoribus fusco-fumosis, apice dilute fulvo-marginatis; remigibus fusco-fumosis, apicem versus conspicue at anguste albido-marginatis, in pogonio externo basin versus laete fulvo-marginatis, basi ipsa tota dimidioque basali pogonii interni laete fulvis; ciliis, loris, gula, jugulo medio, crisso et subcaudalibus albis, immaculatis; collo laterali, pectore, hypochondriis et epigastrio maculis crebris, rotundatis, nigricante-fuscis guttatis; subalaribus laete cinnamomeo-fulvis; iride fusca; maxilla dilute fuscescente, mandibula flavida; pedibus pallide corneis; — long. tot. 8″. — rostr. a fr. vix 11‴. — al. 4″. 10‴.—4″. 11‴. — caud. 2″. 7‴.—2″. 9‴. — tars. 1″. 3½‴.

Ich meinerseits zweifle an der Identität des ächten *T. semiensis* mit *T. strepitans* von Südafrika; letzterer hat bei gleicher Grösse reiner weisse, wohl hin und wieder etwas rostfahl angehauchte Unterseite mit viel dichter stehenden und mehr schuppenförmigen braunschwarzen Flecken, welche selbst noch auf der Steiss-

gegend sichtbar sind; die Basis der Schwingen auf der Aussenfahne nicht zimmtgelb. Bei *T. semiensis* ist die Unterseite mit Ausnahme der Kehle und Bauchmitte lebhaft ockergelb angehaucht, mit einzelnen, kleineren, runden Tropfflecken; Steiss ungefleckt.

Die semiensische Drossel gehört zu den häufigen Vögeln des abessinischen Hochlands vom Taranta-Pass und Mensa bis nach West-Amhara, südwärts bis in die Gala-Länder, jedoch wohl nicht unter 5000 Meereshöhe. Sie lebt in Paaren und Familien auf grössern Baumgruppen, vorzüglich auf Wachholder, mehr um Ortschaften und in Kirchenhainen, als in uncultivirten Gegenden; im dichten Buschwerk sieht man diese Art sehr selten, dagegen kommt sie häufig auf die Erde herab, auf weite Lichtungen, Viehtriften und Wiesenland. Ist Standvogel und soll auf *Juniperus*-Bäumen brüten. Benehmen und Lockton erinnern am meisten an *Turdus viscivorus*. Die Rüppell'sche Benennung *T. simensis* glaube ich richtiger in *T. semiensis* (von der Provinz Semién) umändern zu dürfen.

[Sierra-Leone: Afzel. (?) — Südafrika (? ?).]

Nr. 333. **Turdus musicus.**

Turdus musicus, L. — *T. musicus, minor et philomelos*, Brehm, Vogelf. p. 160. — Pl. enl. 406. — Gould, Eur. t. 78. 1. — Naum. V. D. t. 66. 2. — Bp. Consp. I. p. 270. — Cab. Mus. Hein. I. p. 2. — Brehm, Thierl. III. p. 796. — Malh. Faun. Sicil. p. 54. — Wright, Malta p. 23. — Linderm. Griechenl. p. 85. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 62. — *Turdus musicus*, var. *planiceps*, Hempr. & Ehr. Symb. phys. Av. fol. aa. — Bolle, Cab. Journ. 1854. p. 453. — Drake, Ibis 1867. p. 426. — Brehm, Cab. Journ. 1854. p. 74. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 191. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 273. — Taylor, Ibis 1867. p. 58.

Arabisch *Semeneh*, um *Haleb Dudj*.

Wir beobachteten die Singdrossel über die Wintermonate nicht selten, zuweilen in kleinen, zerstreuten Gesellschaften in Egypten und im nördlichen Arabien. Sie hält sich gerne in Olivengärten, auf Tamarisken, Sykomoren und Labach-Akazien und verstreicht erst wieder im April. Von Hemprich und Ehrenberg auch in Nubien eingesammelt.

Lefebvres Angabe, dass *Turdus musicus* in Abessinien auf Cedern (! !) vorkomme, beruht sicherlich auf einer Verwechslung mit *T. semiensis*.

[Algerien, Marok: Loche, Drake. — Im Winter 18$^{28}/_{29}$ in zahllosen Schaaren auf Teneriffa: Bolle. — Syrien; Klein-Asien. — Sibirien. — Europa.]

Nr. 334. Turdus olivacinus.

Turdus olivaceus, Auct. ex Afr. or. (nec Lin.) — *T. olivacinus,* Bp. Consp. I. p. 273. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 194. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 274. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 168. — v. Koenig-Warth. Neott. Stud. Nr. 40. — *T. olivaceus habessinicus,* Hgl. M. S. — Cab. v. d. Decken, Reise III. p. 21. not. — ? *T. olivaceus,* Coll. Daubeny, Jard. Contrib. 1852. Nr. 24. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 280. (not.) — Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 294. — ? Hartm. Cab. Journ. 1864. p. 147.

Notaeo colloque antico ex olivaceo cinereo-umbrinis; abdomine et subalaribus laete cinnamomeo-fulvis, his magis rufo-lavatis; abdomine medio albicante; subcaudalibus fuscis, striis medianis latis albis, nonnullarum pogonio externo toto albo; remigibus et rectricibus fumosis, illis intus, basin versus dilute fulve-, rectricum pogoniis internis olivaceo-cinerose marginatis; loris nigricantibus; mento albido; gutture delicatius nigricante-striolato; collo antico et pectore plus minusve e rufescente ochraceo-lavatis; rostro et periophthalmiis nudis laete igneo-rubris; pedibus aurantiacis; iride umbrina; — long. tot. 9″. — rostr. a fr. 8‴. — al. 4″. 3‴. — tars. 13—14‴. — caud. 3″. 7‴.

Dem südafrikanischen *Turdus olivaceus*, L. sehr ähnlich, aber doch spezifisch unterscheidbar; letzterer ist beträchtlich grösser, es fehlen ihm die deutlicher ausgesprochenen dunkeln Zügel, die Kehlmitte ist reiner weiss, die Kehle selbst dichter und breiter schwärzlich gestrichelt, die Steissmitte rostfahl (nicht rein weiss); Schnabel und Füsse kräftiger, ersterer im Leben wahrscheinlich gelb. — Schn. 9‴. — Fl. 4″. 7½‴. — Schw. 3″. 3‴. — Tars. 13½‴.

Ein im September bei Gondar erlegter *T. olivacinus* des Bremer Museums trägt das Jugendkleid, das Hartlaub und Finsch folgendermaassen beschreiben: Stirnrand und ein Streif über das Auge bis zu den Schläfen rostfahl, mit zahlreichen, grossen, tropfenförmigen, dunkeln Flecken; diese erscheinen am Mundwinkel schmal und bilden einen undeutlichen Bartstreif; Kinn und Mitte der Oberkehle fast einfarbig fahlweiss; die obern Flügeldeck- und Deckfedern der Schwingen 2. Ordnung mit rostfarbenem Schaftstrich und Spitzfleck; Bürzel roth-isabell verwaschen.

Turdus olivacinus lebt paarweise in dichtem Gebüsch und Hochwald mit viel Unterholz und faulendem Laub, an Bachufern und um Ruinen in ganz Abessinien, jedoch nur auf einer Höhe von

7—11,000 Fuss. Wir haben diese Art im Wolo-Land selbst noch auf 12,000 Fuss Meereshöhe angetroffen.

Diese Drossel hält sich viel auf der Erde auf, jedoch nur unter Gestrüpp und Schlingpflanzen, sie lockt ganz nach Art der Schwarzdrossel und auch der Gesang und Angstruf erinnert am meisten an diese. Zu Anfang Mai's fand ich in Begemeder auf einem sonnigen, mit Büschen und Hochbäumen bestandenen Hügel ihr Nest im Gipfel eines krüppligen, 4 Fuss hohen Akazienstammes; es war nicht gemauert, glich aber sonst dem von *Turdus merula*, wie auch die zwei unbebrüteten Eier, welche es enthielt, wohl kaum von manchen Schwarzdrosseleiern zu unterscheiden sind. Ihre Grösse beträgt $12\frac{3}{4}'''$. zu $8\frac{1}{2}'''$.; die Schale ist sehr fein und zeigt auf ziemlich hell blaugrünlichem Grund zarte, leberbraune Flecke und Strichelchen, welche gegen das stumpfe Ende zu grösser und dunkler werden und hier dichter stehen.

Der südafrikanische *T. olivaceus* soll wandern, während ihr nordöstlicher Repräsentant bestimmt Standvogel ist.

Bonapartes Angabe, *T. olivacinus* komme in Südafrika vor, beruht auf einem Irrthum, er ist ausschliesslich als abessinischer Gebirgsvogel bekannt. Ein jüngerer Vogel vom Weissen Nil, den ich früher als dieser Art angehörig betrachtete, gehört wohl zu *T. pelios*. Hartmann will *T. olivaceus* in den Wäldern südlich von Hedebát am Blauen Nil beobachtet haben.

* Nr. 335. **Turdus pelios.**

Taf. XIV.

Turdus pelios, Bp. Consp. I. p. 273. — *Turdus ictèrorhynchus*, Pr. Würt. Icon. ined. t. 34. 1. (21.) — Hartl. W. Afr. Nr. 225. — Hartl. Cab. Journ. 1861. p. 162. — Cass. Proceed. Ac. Philad. 1859. p. 42. — J. & E. Verreaux, Rev. & Mag. 1855. p. 417. — Sharpe, Ibis 1869. p. 167. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 275. — Id. Cab. Journ. 1862. p. 294. & 1867. p. 294. — Heine, Cab. Journ. 1860. p. 128.

Similis *T. olivacino*; minor; pedibus gracilioribus; gula in fundo fulvo obsoletius striolato; subcaudalibus albis, laete fulvo-adumbratis; rostro flavo. Supra cinereo-olivascens, unicolor; gula et pectore cano-fulvis, illa media obsolete, lateriter magis conspicue fuliginoso-striolata; abdomine, crisso et subcaudalibus albis, his laete fulve tinctis; hypochondriis et subalaribus laete cinnamomeo-fulvis; rostro flavo; pedibus pallide virente-flavis; iride fusca; — long. tot. vix 8''. — rostr. a fr. $8\frac{1}{3}'''$. — al. 4''. 1'''.—4''. 4'''. — caud. 3''. — tars. $12\frac{1}{2}'''$.—14'''.

Nicht selten in den wärmern Gegenden Abessiniens, jedoch dort nirgends im Gebirg; in Qalabat, Senár, Takah, Kordofán und am Weissen Nil, ostwärts bis Bongo. Lebt in Paaren gewöhnlich längs der Ufer der fliessenden Gewässer, mehr auf der Erde und im niedrigen Gebüsch als auf Hochbäumen. Ist wie *T. olivacinus* Standvogel.

Variirt ziemlich; bei einem Vogel ist die Kehlmitte deutlich weiss, es erscheinen längs der Oberhalsseiten rauchfarbe, ziemlich ausgesprochene, nach oben und hinten weiss begränzte Mystakalstreifen; die Schwingen haben gegen die Basis hin einen ockergelblichen, scharf begränzten Rand auf der Innenfahne. Ein Exemplar zeigt die Kehle ganz fahl überlaufen, Brust und Jugulum mehr ockergelblich, bei anderen die letztgenannten Theile mehr bräunlich olivengrau.

Bonaparte's Angabe, dass *T. pelios* in Central-Asien zu Hause sei, beruht auf einem Irrthum.

Nächst verwandt scheint *T. libonyana*, der sich durch etwas geringere Grösse, einen dunkeln Streif vom Mundwinkel herab und hellen Augbraunstreif unterscheidet (Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 281). Cabanis scheint *T. pelios* mit *T. libonyana* spezifisch zu vereinigen.

[Senegambien; Guinea; Camma; Munda; Muni; Fanti.]

* Nr. 336. **Turdus Gurneyi.**

Turdus fauve ou roux (Enko), Lefeb. Abyss. Ois. p. 168. — *Turdus Gurneyi,* Hartl. Ibis 1864. p. 350. t. IX. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 281. (not.) — Layard, S. Afr. Nr. 241.

Notaeo toto, regione parotica et lateribus colli ex olivaceo laete rufo-fuscis, tectricibus caudae superioribus et rectricibus saturatius rufo-fuscis; fronte verticeque laete rufo-cinnamomeis, pileo magis e rufescente umbrino-lavato; loris fuscescentibus; ciliis albis; regione malari, mento, gula et jugulo laete rufo-cinnamomeis; pectore et hypochondriis pallidius rufo-cinnamomeis; cruribus olivaceo-rufescentibus; abdomine medio, crisso et subcaudalibus albis; subalaribus albis, partim olivaceo-fusce lavatis; remigibus fuscis, pogonio externo rufo-fuscescente, apicem versus pallidiore, remigibus (extimis exceptis) pogonio interno basin versus magis magisve albescentibus; tectricibus alae secundi ordinis extus rufo-fuscescentibus, intus fuscis, conspicue albo-apicatis, tectricum majorum fuscarum dimidio apicali albo; tectricibus minoribus tergaeo concoloribus; rostro corneo-fusco; pedibus fulvescente-lividis; iride pallide

umbrina; — long. tot. circa $7^3/_4$″. — rostr. a fr. 8‴. — al. 3″. 10‴. — caud. 3″. 2‴. — tars. 14‴. — dig. med. $8^1/_2$‴.

Obige Beschreibung verdanke ich der gefälligen Mittheilung von Dr. O. Finsch, sie ist nach einem Exemplar des Bremer Museums aus Abessinien entworfen, welches von unserer Expedition, wahrscheinlich im Monat Januar 1862 in Wogara eingesammelt wurde. Nach Finsch stimmt dieses so ziemlich mit der oben citirten Abbildung im Ibis, letztere zeigt aber die Schenkelseiten auch zimmtrostroth, obwohl heller als Brust und den schmalen Federkreis um's Auge nicht weiss, sondern ebenfalls rostzimmtroth. Auffallend ist, dass Hartlaub in seiner Beschreibung des Weiss an der Basis der Schwingen gar nicht erwähnt. Das Bremer Exemplar dürfte übrigens ein jüngerer Vogel sein, indem die zwei äussern an der Spitze etwas zugeschärften Steuerfedern weisse Spitzkanten tragen. Aehnlich, aber doch wieder etwas abweichend, wird von Des Murs nach der Abbildung Vignaud's eine Drossel beschrieben, die ohne allen Zweifel zu derselben Art gehört:

„Front, menton, gorge, cou et poitrine d'une belle couleur d'ocre „orangé, plus claire sur cette dernière région et entremêlée de quel- „ques grivelures ou écaillures grisâtres; tout le dessus du corps „d'un gris fauve, le dessous blanc; cuisses d'un fauve clair; ailes et „queue brunes; les petites couvertures alaires terminées par une „tache blanche sur les deux pages, les grandes terminées de même „mais seulement sur leur page externe, formant ainsi un miroir „blanc; les deux paupières blanches; bec couleur de corne noirâtre; „pattes ocracées. Longeur 20. cent. (7″. 4‴.); queue 0.7 (vix 2″. „7‴.); tarses 0.3 (1″. $1^1/_4$‴.)."

Lefebvre beobachtete diese Drossel im April und Mai in Maiberasio in Ost-Abessinien; sie lebt immer vereinzelnt und läuft sehr schnell im Gestrüpp und Gebüsch.

Ayres erlegte das Original-Exemplar von *T. Gurneyi* im Buschwald auf einer Hügelreihe etwa 6 Meilen unterhalb Pietermorizburg (Natal), wo er ebenfalls sehr selten vorzukommen scheint. Diese Art zeigt am meisten Aehnlichkeit mit *T. Peroni*, Vieill. aus Timor.

[Natal: Ayres.]

* Nr. 334. Turdus atrogularis.

Turdus atrogularis, Temm. ex Natt. — *T. dubius*, Schleg. ex Bechst. — *T. Bechsteinii*, Naum. — *Cichloides Bechsteinii*, Kaup. — Naum. V. D. t. 69. 1. 2. t. 361. 1. 2. — Gould, Eur. t. 75. — Cab. Mus. Hein. I. p. 3.

Bp. Consp. I. p. 273. — *Planesticus atrogularis*, Jerd. Birds of Ind. I. p. 529. — Brehm, Vogelf. p. 161. — v. Pelzeln, Cab. Journ. 1868. p. 30.

Nach mündlicher Versicherung des Dr. Hedenborg hat Sundevall eine von ersterem auf der sinaitischen Halbinsel eingesammelte Drossel als *T. atrogularis* bestimmt.

[Himalaya; Bengalen; Calcutta: Jerd., Blyth.; Sibirien. — Verfliegt sich zuweilen nach dem östlichen centralen und wärmeren Europa.]

Nr. 335. **Turdus merula.**

Turdus merula, L. — *Merula vulgaris,* Ray. — *Merula pinetorum, truncorum, alticeps, carniolica et major,* Brehm, Vogelf. p. 158. — *Sylvia merula,* Savi. — *Turdus merula,* var. *syriaca,* Hempr. & Ehr. Symb. phys. Av. fol. b. b. — Bp. Consp. I. p. 274. — Naum. V. D. t. 71. — Gould, Eur. t. 72. — Cab. Mus. Hein. I. p. 3. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 189. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 272. — Bolle, Cab. Journ. 1854. p. 453. — Drake, Ibis 1867. p. 426. — Krüper, Cab. Journ. 1869. p. 34. — Malh. Faun. Sic. p. 56. — Wright, Malta p. 23. — Linderm. Griechenl. p. 86. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 130. — Brehm, Thierl. III. p. 799.

Heisst in Syrien *Schachrúr.*

Im Winter kommt die Schwarzdrossel nicht regelmässig in Unteregypten in *Arundo*-Gebüsch und Olivengärten vor; auch im peträischen Arabien beobachtet. Häufiger in Syrien.

[Algerien: Loche. — Azoren; Madera: Keys. & Blas. — Canaren: Bolle. — Europa. — West-Asien; Persien.]

* Nr. 336. **Turdus torquatus.**

Turdus torquatus, L. — *Merula torquata, montana, collaris, alpestris et maculata,* Brehm, Vogelf. p. 158. — *Merula torquata*, Gessn. Briss. — *Copsychus torquatus,* Kaup. — Pl. enl. 171. 172. — Gould, Eur. t. 73. — Naum. V. D. t. 70. u. t. 361. 3. — Bp. Consp. I. p. 274. — Cab. Mus. Hein. I. p. 3. — Malherbe, Sicil. p. 55. — Wright, Malta p. 23. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 127. — Linderm. Griechenl. p. 85. — Drake, Ibis 1867. p. 426. — Blas. & Keys. Wirbelth. Eur. I. p. LI. — Brehm, Thierl. III. p. 798.

Der Naturalienhändler Raimondo Odescalchi in Cairo versicherte mich, die Ringdrossel schon öfter in Unteregypten erlegt zu haben. Hiemit stimmt auch die Angabe von Keyserling und Blasius überein, dass dieser Vogel im Winter bis nach Egypten komme.

[Algerien: Loche; Tanger: Drake. — West-Asien. — Europa.]

b) Timaliinae.

Gen. Argya, Less.

Nr. 337. Argya acaciae.

Sphenura acaciae, Licht. Cat. Dubl. p. 40. — Hempr. & Ehr. Symb. phys. Av. fol. d. d. not. 4. — *Malurus acaciae,* Rüpp. Atl. t. 18. — *Sphenura acaciae,* Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 203. — *Argya acaciae,* Cab. Mus. Hein. I. p. 84. — *Crateropus acaciae,* Bp. Consp. I. p. 278. — *Sphenura acaciae,* Heugl. Syst. Ueb. Nr. 289. — Id. Faun. Roth. Meer, Nr. 110. — Id. Cab. Journ. 1865. p. 43. — Brehm, ibid. 1856. p. 399. — Antin. Cat. p. 44. — v. Koenig-Warth. Neott. Stud. Nr. 43. — Leith Adams, Cab. Journ. 1864. p. 450. — Hartm. ibid. 1863. p. 317. — ? Chambres, Ibis 1867. p. 101. & 104.

E rufescente cano-isabellina, subtus pallidior; pileo et cervice purius canis pallideque fuscescente-striolatis; gula albida; remigibus pallidissime fumosis, tergaei colore marginatis, intus, basin versus late rufescente-fulvidis; rostro flavissimo, angulo oris aurantiaco; iride perlacea; pedibus et unguibus plumbeo-viridibus; — long. tot. circa 9″. — rostr. a fr. 8‴. — al. 3″. 7‴.—3″. 9‴. — caud. vix 5″. — tars. 12½‴.—13‴.

Die 4. Schwinge ist die längste; die 5., 6. und 7. wenig kürzer; die 1. um 1″., die 2. um 5‴., die 3. um ½‴. kürzer als die Flügelspitze. Bei manchen Exemplaren zeigen die Brustfedern weissliche Schafte. Adams nennt die Iris gelb; nach meinen Notizen wäre sie perlgrau bis grünlichgrau.

Die nördliche Gränze des isabellfarbigen Keilschwanzes erstreckt sich am Nil bis gegen den Wendekreis hin; häufig zeigt er sich im mittleren Nubien, im Batn el hadjar, Donqolah, der Bajuda-Steppe und zwischen Berber und Sauakin.

Ein Exemplar erhielten wir aus dem Land der Kidj-Neger; nach Rüppell und Antinori käme er noch in Oberegypten vor (?).

Man trifft diesen muntern Gesellen als Standvogel und meist in kleinen Familien von 3—8 Stück, sowohl längs des Flusses, als in den Niederungen der Steppe und um Wüstenbrunnen; er hält sich am liebsten in den mit *Cissus* behängten Akazien und *Nabaq*-Gesträuchen; sein Lockton besteht in einem hellen, flötenden Pfeifen; er ist gar nicht schüchtern; der Flug wellenförmig, gerade, kurz und niedrig, häufig gesenkt, flatternd und dann wieder schwebend. Oft schwäzt und schnattert die ganze Gesellschaft zusammen; unruhig zieht sie von Busch zu Busch, auch schlüpfen diese Vögel sehr gewandt durch das Dorngestrüpp, kommen jedoch nicht selten auf die Erde herab, wo sie drosselartig umherlaufen. Sie baden viel im Wasser und im Wüstensand und nähren sich von Früchten und Insekten aller Art, namentlich von Ameisen und Heuschrecken.

Hartmann fand am 21. April ein Nest mit halbflüggen Jungen in Laod- (wohl El-Ud) Büschen hart am Boden; es bestand aus trockenen Grashalmen und Grasblüthen.

Mir wurde ein angeblich dieser Art angehöriges Nest im August unfern Donqolah überbracht, das auf einer Palme gestanden; es war ziemlich flach, leicht gebaut, aus Grashalmen, Stroh und Fasern zusammengefügt und enthielt 2 unbebrütete, blassgrüne, feinschalige Eier, 10½'''. lang und 8'''. dick.

Ob der mir unbekannte *Crateropus fulvus*, Desfont. (Tristr. Ibis 1859. p. 420.) hierher gehört, kann ich nicht entscheiden.

[Tripoli: Chambers (?). — Zwischen Marok und dem Atlas: Des Murs (?).]

Nr. 338. **Argya squamiceps.**

Argya Rüppellii, Less. — *Malurus squamiceps*, Rüpp. Atl. t. 12. — *Sphenura squamiceps*, Rüpp. Syst. Uebersicht Nr. 204. — Hempr. & Ehr. Symb. phys. Av. fol. d. d. Nr. 4. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 290. — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 111. — Cab. Mus. Hein. I. p. 84. — Bp. Consp. I. p. 278. — *Crateropus chalybaeus,* Bp. Compt. rend. 1856. p. 14. (: Finsch in lit.)

Similis *A. acaciae,* rostro longiore, magis compresso, alis longioribus; omnino magis umbrino-lavata; pileo, cervice et pectore fumoso-striolatis. Pallide umbrino-cinerea, ciliis, gula et abdomine medio albidis; plumis pilei, cervicis, colli lateralis et postici, interscapulii uropygii et pectoris conspicue fumoso-striatis; rostro virente-corneo; iride pallide umbrina; pedibus virescente-pallidis; — long. tot. 10½''. — rostr. a fr. 9''—9½''. — al. 4''.—4''. 3'''. — tars. 1''. 2½'''.—1''. 3½'''. — caud. 5''. 2'''.

Lichtenstein hält *A. acaciae* und *A. squamiceps* für identisch, gegen welche Ansicht noch überdiess der Umstand spricht, dass erstere Art nie in Arabien beobachtet wurde. Lebt paarweise und in kleinen Familien auf Gebüsch und Bäumen im peträischen Arabien und Hedjáz, namentlich am Golf von Aqaba, nach Hemprich und Ehrenberg selten in Nubien. Auch bei Sauakin glaube ich diese Art gesehen zu haben; sie scheint mir ein weniger gesellschaftliches und lebhaftes Naturel zu besitzen, als *A. acaciae.*

[Palaestina: Bonap.]

* Nr. 339. **Argya rufescens.**

Crateropus rufescens, Heugl. Syst. Ueb. Nr. 286. — Id. Cab. Journ. 1863. p. 24.

♀: Supra saturate olivaceo-umbrina; subtus sordide ochraceo-rufescens, gula et subcaudalibus vix pallidioribus; remigum pogonio interno fumoso, basin versus fulve limbato; plumarum frontalium scapis rigidiusculis, corneo-nigricantibus; subalaribus et margine alari rufescente-fulvis; maxilla e virescente corneo-fusca, mandibulae corneo-flavidae apice fusca; pedibus et unguibus fulvescente-fuscis; remigum 5ta longissima, 3. & 4ta multo brevioribus; — long. tot. circa 7″. 9‴. — rostr. a fr. 7‴. — al. 2″. 10‴. — caud. 3″. 9‴. — tars. 1″.

Steht der *Argya rubiginosa*, Rüppell jedenfalls sehr nahe und unterscheidet sich durch etwas schlankeren Körperbau, kürzere Flügel, längern — wie es scheint — weniger gestuften Schweif, abweichende Schwingenverhältnisse und die dunkeln Schafte der sehr schmalen und fein zugespitzten Stirnbefiederung. Nach gütiger Untersuchung meines Originalexemplares im Wiener Naturalien-Cabinet, sowie eines zweiten von Provicar Knoblecher aus dem Bari-Land eingesendeten durch Herrn v. Pelzeln ist die 5. Schwinge die längste, die 4. um 2‴., die 3. um 3‴., die 2. um 7‴. kürzer als die Flügelspitze. Die äusserste Schwanzfederspitze steht um 17—21‴. hinter der mittleren zurück. — Nach einer Notiz soll die Iris gelb sein, nach einer andern perlgrau. „Die Schwingen sind graubraun, an der Aussenfahne mehr in Olivenfarb ziehend und hier der Färbung des Rückens entsprechend, der Innenrand der Schwingen ist oben und unten an den zwei ersten Drittheilen isabellfarb“: v. Pelz. in lit.

Ich habe keine Gelegenheit gehabt, diesen Vogel im Leben zu beobachten. Meine Jäger erlegten zwei Exemplare unfern Qondokoro (am Kir unter 5°. N. Br.) im Monat Januar und Februar;

sie hatten Beeren im Magen. Scheint überhaupt sehr selten zu sein; ob Zugvogel ist mir unbekannt.

Nr. 340. **Argya rubiginosa.**

Crateropus rubiginosus, Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 201. t. 19. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 285. — *Argya rubiginosa,* Heugl. — Cab. Mus. Hein. I. p. 85. — Bp. Consp. I. p. 278.

Supra ex olivaceo umbrino-cinerascens, uropygio vix pallidiore; subtus rufescente-fulva, gula media et subcaudalibus purius albicantibus; subalaribus laetius rufescentibus; plumarum frontalium et pectoralium scapis rigidiusculis, cinereo-albis; loris fumoso-canescentibus; remigibus primariis pogonio interno fumoso-indutis, omnibus intus, basin versus late e rufescente fulve limbatis; rostro et pedibus, ut videtur, corneo-cerinis; iride flavicante; remige 4ta longissima, 3iae et 5tae subaequali; — long. tot. circa 8″. — rostr. a fr. 7‴. — al. 3″. $4\frac{1}{5}$‴. — caud. (in mutat. rectricum) 3″. 6‴. — tars. 1″. 1‴.

Rüppell gibt die Flügellänge zu 3″. 3‴., die Schwanzlänge zu 3″. 11‴.

Nach meinen Untersuchungen des Rüppell'schen Originalexemplares ist die 4. Schwinge die längste, die 3. und 5. ihr fast gleich, die 2. um 2‴. kürzer als die Flügelspitze. Ein wohl hierher gehöriger, von Verreaux erkaufter Vogel des Leidner Museums aus Nordost-Afrika misst: Fl. $3\frac{1}{2}$‴. — Schw. 3″. 7‴. — Tars. fast 12‴. — Bei diesem Exemplar ist Scheitel und Bürzel etwas roströthlich überlaufen, die Unterseite lebhafter rostgelblich, Kehle und Unterschwanzdeckfedern auch heller; die Steuerfederschafte unten gelblich weiss.

In Schoa: Rüpp. — Bahr el abiad (?): Mus. Lugd. Batav.

Gen. Crateropus, Swains.

Nr. 341. **Crateropus leucopygius.**

Ixos et Crateropus leucopygius, Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 199. — Id. N. W. t. 30. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 282. — Brehm, Habesch p. 302. — Heugl. Faun. Roth. Meer Nr. 112. — Bp. Consp. I. p. 278. — Cab. Mus. Hein. I. p. 85. — Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 300. — Brehm, Thierl. III. p. 815.

E cinerascente fuliginoso-umbrinus; capite toto, uropygio, supracaudalibus, crisso et subcaudalibus albis; caudae tectricibus superioribus postice griseo-lavatis; colli antici et lateralis, pectoris et epigastrii plumis ante apicem magis fuliginosis, hinc delicate et stricte albido-marginatis; subalaribus alae marginem versus umbrino-fumosis, reliquis laete fulvis; rostro nigro; iride coccinea; pedibus fusco-griseis; — long. tot. vix 10″. — rostr. a fr. 9‴. — al. 4″. 8‴. — caud. 4″. — tars. 1″. 4‴.

Brehm gibt etwas abweichende Maasse.

In Benehmen und Lebensweise gleicht der weissbürzlige Drossling vollkommen seinem weissköpfigen Vetter; wie letzterer lebt er gesellschaftlich im Unterholz und Schlingpflanzen, gewöhnlich in der Nähe von Wildbächen; doch kommen beide Arten nicht gemeinschaftlich vor. *Crateropus leucopygius* ist mehr Gebirgsbewohner, den wir nur in Abessinien, hier nordwärts bis in die Distrikte der Bogos, im Westen bis in die Provinzen Wohni, Sarago und Qalabat angetroffen haben und zwar etwa auf 3000 bis 8000 Fuss Meereshöhe. Er gehört zu den gewöhnlichsten Vögeln der Quola- und untern Dega-Region und verräth seine Anwesenheit schon aus weiter Ferne durch das lärmende Gaggern der einzelnen Gesellschaften; häufig bewohnen zwei, drei und mehr Familien einen kleinen Distrikt und das wirre Geschrei mehrerer solcher Banden, vornehmlich in den Morgen- und Abendstunden ist oft wahrhaft betäubend, namentlich wenn gleichzeitig noch eine Familie rothschnäbliger Nashornvögel und Perlvögel (*Trachyphonus*) oder gar eine Kette kämpfender Felshühner (*Ptilopachys*) mit einstimmt.

Nr. 342. **Crateropus leucocephalus.**

Turdoides leucocephalus, Rüpp. Atl. t. 4. — *Crateropus leucocephalus,* Id. Syst. Ueb. Nr. 198. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 281. — Antin. Cat. p. 43. — Hartm. Cab. Journ. 1864. p. 148; 1866. p. 243. — Cab. Mus. Hein. I. p. 85. — Bp. Consp. I. p. 278. — Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 300.

Dilute umbrino-cinereus, subtus pallidior, uropygio purius cinerascente; remigibus rectricibusque umbrinis; sincipite, pileo toto, mento, genis et regione parotica pure et circumscripte albis; colli antici plumis ante apicem obscurioribus, cinerascente-albide marginatis; gastraeo medio albido; subalaribus fulvescentibus; rostro corneo-nigro; pedibus plumbeo-fuscis; iride aurantiaco-flava; — long. tot. 9″.—10″.

— rostr. a fr. 8‴. — al. 4″. 3‴. — caud. 4″. 3‴. — tars. 1″. 2‴. —1″. 3½‴. (1″. 7‴. Rüpp.!)

Jüngere Vögel zeigen graubräunlich gescheckten Kopf.

Der weissköpfige Drossling bewohnt die Akazien- und *Nabaq*-Dickungen längs des Nil im südlichen Nubien, etwa von 17° N. Br. südwärts, ebenso Senár und den untern Weissen Fluss. Er ist Standvogel, bevorzugt die Nähe der Gewässer und hat ein gesellschaftliches und ungemein lebhaftes Naturel. Gewöhnlich lebt eine Familie von 5—10 Stück beisammen, die sich den Tag über ziemlich dicht geschlossen im Unterholz herumtreibt und selten höhere Bäume besucht. Hier hüpfen und schlüpfen diese Vögel unaufhörlich hin und her und schwäzen und pfeifen und gaggern dabei bunt und wirr durcheinander. Ihre Stimme gleicht oft so sehr dem Ruf der Frankolinhühner, dass selbst meine Vorstehhunde durch sie irre gemacht wurden. Dabei sind die Drosslinge gar nicht schüchtern, gehen, wenn man sie verfolgt, nicht eigentlich auf, sondern flattern niedrig von Busch zn Busch, womöglich nach undurchdringlichen Dickungen. Der Flug ist überhaupt niemals hoch und lange anhaltend, bald flatternd, bald schwimmend; auf die Erde kommen sie seltener herab; ihre Nahrung besteht in Insekten, namentlich Ameisen, Larven, Wüstenkäfern und Kameelläusen, dann in Beeren und andern Vegetabilien.

† Nr. 343. **Crateropus limbatus.**

Crateropus limbatus, Mus. Brit. — Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 202. & p. 48. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 288. — Bp. Consp. I. p. 278. — *C. leucopygius*, jun. (?).

C. leucopygio similis; fronte antico, loris genis mentoque albis, cinerascente-tinctis; occipite, cervice, collo antico, pectore, interscapulio alarumque tectricibus minoribus fuliginoso-umbrinis, plumis notaei pallide fuscescente-, gastraei stricte e cinereo albicante-marginatis; uropygio, subcaudalibus et crisso albis; tectricum caudae superiorum extimis fusco-cinereis; subalaribus fulvis, marginem alae versus albis, griseo-variis; hypochondriis fulvo-tinctis; remigibus fusco-umbrinis, (extimis exceptis) intus, basin versus laete ochraceo-limbatis; rectricibus atro-fuscis; rostro nigro, basi mandibulae et angulo oris incarnatis; iride fusca; pedibus plumbeis; — long. tot. 9″. — rostr. a fr. 8½‴. — al. vix 4″. — caud. 3″. 11‴. — tars. 14‴.

Der Schwanz auffallend keilförmig, die äusserste Steuerfeder um 14'''. kürzer als die mittleren, die Spitzen derselben sehr zugeschärft, wie bei den *Pionus*-Arten.

Vorstehende Beschreibung verfasste ich nach drei am 11. Febr. 1862 bei Gondar erlegten Vögeln. Sie passt gut auf Rüppells Notizen (Syst. Ueb. p. 48) und Maasse von *C. limbatus*; aber ich gestehe, dass mir die Art zweifelhaft vorkommt. Die braune Iris und fleischfarbenen Basaltheile des Schnabels zeigen wohl an, dass meine Vögel wenigstens junge sind, die sehr wohl zu *Cr. leucopygius* gehören können. Das Original-Exemplar im Britischen Museum wurde ebenfalls im Februar und zwar zu Ali-Amba in Schoa von Major Harris eingesammelt.

Was die von Rüppell erwähnten Schwingenverhältnisse von *Cr. limbatus* anbelangt, so kann ich nicht angeben, ob dieselben mit den von mir beschriebenen Vögeln übereinstimmen, da letztere sich nicht mehr im Stuttgarter Museum, an welches ich sie einschickte, vorfinden; die 1. Schwinge soll halb so lang sein als die 2., die 4. die längste.

Nr. 344. **Crateropus plebejus.**

Ixos plebejus, Rüpp. Cretschm. Atl. t. 23. — *Crateropus plebejus,* Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 200. — ? Hartl. W. Afr. Nr. 79. — Antin. Cat. p. 44. — ? Hartm. Cab. Journ. 1864. p. 148. — Bp. Consp. I. p. 278. — *Crateropus (C. Jardinei similis),* Heugl. Cab. Journ. 1863. p. 271. — Kirk, Ibis 1864. p. 318. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 287. — *Cr. cinereus,* Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 300. — Id. Syst. Ueb. Nr. 283. & 284.

„Rostro nigro, corpore supero umbrino, gula alba, jugulo et pec-„tore fuscescentibus, plumis omnibus maculis albis terminatis; abdo-„mine e fusco candicante; — long. tot. 8''. 6'''. — al. 4''. — tars. „1''. 5'''.“: Cretschmar l. c.

Mit obiger Beschreibung von *C. plebejus* stimmen ziemlich gut überein Exemplare, die ich im Gebiet des Djur und Gazellenflusses eingesammelt habe.

Oberseite röthlichbraun, Oberkopf dunkler rauchbraun, alle Federn der letztern circumscript, die des Oberrückens weniger scharf hellgrau gerandet; *Uropygium* hell bräunlichgrau; Schwingen und Schwanz umbra-braun. Unterseite hell graubräunlich, Brust und Vorderhals dunkler, die Federn der letztern Theile hell grauweisslich gerandet, mit kleinem, weisslichen Fleck vor der Spitze; *Regio analis* schmutzig weiss, Unterschwanzdeckfedern blass röthlichgelb angeflogen; Zügel, Augenkreis und Kinn weisslich, Ohrbefiederung grau.

Unterflügeldeckfedern rostfahl. Einen schwarzen, nackten Fleck hinter dem Auge kann ich nicht auffinden. Iris gelb; Schnabel schwarz; Füsse bläulich-braun. — long. tot. 8 3/4″. — rostr. a fr. 8‴.—9‴. — al. 3″. 9 1/2‴. — caud. 3″. 7‴.—3″. 8‴. — tars. 13‴.—14‴. — Hartlaub und Finsch geben etwas grössere Maasse.

Lebt in kleinen Gesellschaften im Gebüsch der Waldregion und ist ein sehr lebhafter, lärmender Vogel.

Rüppell fand *C. plebejus* in Kordofan im Winter und glaubt, dass er dort nur Zugvogel ist. Ich beobachtete den eben beschriebenen Vogel das ganze Jahr durch in dem Gebiet des Gazellenflusses, halte beide für eine und dieselbe Species, mit der wohl auch *C. cinereus*, Heugl. vom Kir, der perlfarbene Iris haben soll, als eigenthümlich graue Lokal-Rasse zusammenfällt. *C. Jardinei* unterscheidet sich durch etwas beträchtlichere Grösse, dunklere Färbung, schwarze Zügel, dunkles Kinn und deutlichere, viel grössere und ganz circumscripte, dreieckige Spitzflecken auf Vorderhals und Brust. Nach Hartmann käme *C. plebejus* bei Sero am Blauen Nil vor, — eine Angabe, die wohl auf Verwechslung mit einer andern Art beruhen dürfte. — Nach Kirk lässt dieser Drossling während der Regenzeit am frühen Morgen sein angenehmes Lied im Gipfel einer *Doléb*-Palme ertönen.

[Zambezi: Kirk. — West-Afrika: Hartl. ?]

* Nr. 345. **Crateropus Jardinei.**

Crateropus Jardinei, Smith. Rep. of Exped. 1836. (Juni) p. 45. & Ill. S. Afr. t. 6. — Sclat. Coll. Speke, Proceed. Z. S. 1864. p. 108. Nr. 7. — Layard, S. Afr. Nr. 311. — Gurn., Ibis 1868. p. 266. (not.) & p. 461. — Bp. Consp. I. p. 278. — Hartl. Proceed. Z. S. 1863. p. 105. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 289.

Major; supra olivaceo-fuscus, subtus chocolatino-cinereus; fronte cinerascente; loris nigricantibus; pilei et dorsi plumis scapis nitidis, nigricantibus, macula minori obsoleta albida terminatis; colli antici, pectoris et abdominis plumis scapis albidis maculaque apicali majore, conspicua, triquetra alba; hypochondriis et tibialibus fulvescente-indutis; subalaribus laete fulvis; remigibus saturate umbrinis, rectricibus fusco-nigricantibus; rostro nigro; iride rubente-flava; pedibus fusco-corneis; — long. tot. vix 10″. — rostr. a fr. 8 1/2‴. — al. 4″. 4‴. — caud. 4″. 3‴. — tars. 14 1/2‴.

Beschreibung nach Original-Exemplaren von Sir A. Smith im Stuttgarter Museum.

Speke beobachtete diese ausgezeichnete Drossling-Art in Flügen von 10—20 Stück bei Bogue in Uzinza; sie lebt in Wäldern und ist wie ihre Verwandten lärmenden, streitsüchtigen Wesens.

[Süd-Afrika; Kurrichaine: Smith; Transvaal: Ayres; Kuruma: Layard.]

c) Aegithalopinae.

Gen. Aegithalopsis, Heine.

(*Aegithina*, partim, Veill. — *Parisoma*, Swains.)

Nr. 346. Aegithalopsis Galinieri.

Parisoma Galinieri, Guér. Rev. Zool. 1843. p. 162. — *P. frontale*, Rüpp. (nec Heugl. Syst. Ueb. Nr. 254). Syst. Ueb. Nr. 172. t. 22 (1845.) — *Crateropus melodus*, Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 299. — Bp. Consp. I. p. 259. — Guér., Ferret et Gal. Abyss., t. 13. — *Aegithalopsis Galinieri*, Heine, Cab. Journ. 1859. p. 431.

Maxima; fuscescente-cinerea; fronte argenteo-cinereo; loris nigerrimis; crisso et subcaudalibus laete rufis; remigum et rectricum pogoniis externis delicate et stricte pallide cinereo-marginatis; subalaribus griseis, rufo-indutis, alae marginem versus nigricantibus; remigibus infra fuliginosis; rostro nigro, mandibulae tomiis albidis; iride coccinea; orbitis nudis liliacinis; pedibus rufescente-fuscis; — long. tot. 6″. 6‴.—6″. 8‴. — rostr. a fr. 6‴. — al. 3″. 1‴. — caud. 3″. 2‴. — tars. 1″. ½‴.—1″. 1¼‴.

Die 4., 5., 6. und 7. Schwinge sind die längsten und unter sich fast gleich, die 1. ungefähr halb so lang als jene.

Die Männchen scheinen kaum grösser als die Weibchen und erstere sich durch einen verwaschenen weisslichen Fleck auf der Mitte des Unterleibs auszuzeichnen.

Lebt paarweise im dichtesten Gebüsch und auf Hochbäumen in Semién, Begemeder, Wogara, Wadla, den Gala-Ländern und Schoa zwischen 8 und 12,000 Fuss Meereshöhe und dürfte in Abessinien Standvogel sein, da ich diese eigenthümliche Form vom Januar bis Mai angetroffen habe, also in der trockensten, sowie zu Anfang der nassen Jahrszeit. In Schluchten mit undurchdringlichem Baumschlag und in den wirren *Hypericum*-Gebüschen des Hochlandes lässt unser Vogel Vormittags und Abends seinen weithin hörbaren,

vollen und wunderbaren Schlag vernehmen, der dem des Sprossers wohl ähnlich ist, aber ihn gewiss an Fülle und Metall noch weit übertrifft. Das Weibchen lockt dem singenden Männchen durch ein schilfsängerartiges Schmätzen. Die Nahrung scheint ausschliesslich in Beeren zu bestehen, wir fanden im Magen namentlich die Frucht von *Myrsine africana*, welche die Excremente schön violettblau färben, ferner von *Jasmin, Cordia, Celestrus* u. a. — Jedes Paar scheint seinen besondern Bezirk inne zu haben und diese Vögel sind — obgleich nicht scheu — schwierig zu erlegen, da sie nur das üppigste Laubwerk bewohnen, aus dem sie sich nicht leicht vertreiben lassen. Der Gesang lässt sich etwa durch *diu-diu-diu-di-di-di* wiedergeben.

Die Gattung *Aegithalopsis* steht jedenfalls besser bei den *Turdinen*, als bei den *Parinen* und reiht sich zunächst an *Pycnonotus* und *Crateropus* an, auch Bonaparte stellt sie zu den *Ixodinen*; dürfte aber wohl als besondere Unterfamilie zu betrachten sein.

d) Pycnonotinae.

Gen. Pycnonotus, Kuhl.

(*Ixos*, Temm. — *Turdoides*, Temm. — *Brachypus*, p. Swains. — *Alcurus*, p. Hodgs.)

Nr. 347. Pycnonotus Arsinoë.

Turdus Arsinoë, Licht. Dubl. Cat. p. 39. sp. 442. — *Ixos Arsinoë*, Hempr. & Ehr. Symb. phys. Av. fol. a a. — *Pycnonotus Arsinoë*, Gray. — *Ixos Le Vaillantii (partim)*, Brehm. — *Ixos plebejus* (*e provinc. Fajum*), Vierth. — *Pycnonotus barbatus*, (Desfont.) Strickl. Proceed. 1850. p. 217. — Bp. Consp. I. p. 266. — Cab. Mus. Hein. I. p. 107. — Rüpp. N. W. p. 83. — Id. Syst. Ueb. Nr. 196. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 279. — Id. Faun. Roth. Meer, Nr. 114. — Brehm', Habesch p. 304. — Antin. Cat. p. 43. — Leith Adams, Cab. Journ. 1864. p. 392. — v. Koenig-Warth. Neott. Stud. Nr. 42. — Brehm, Vogelf. p. 221. — Brehm, Thierl. III. p. 812. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 296. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 97. — *P. Le Vaillantii*, A. Brehm, Cab. Journ. 1853. Extraheft p. 97.; 1856. p. 401 & 405.

Arabisch *Bulbul*.

Cinerascente-umbrinus, subtus pallidior; capite gulaque fuscoatris; subalaribus, abdomine et subcaudalibus albidis, his purius albis; rostro nigro; iride fusca; pedibus nigricantibus; — long. tot. 7″. 5‴. — rostr. a fr. 6″.—$6^3/_4$‴. — al. 3″. 2‴.—3″. 5‴. — caud. 3″. 1‴.—3″. 2‴. — tars. vix 9‴.

Ich kann diesen Vogel vom westlichen *P. ashanteus*, Bp. nicht präcis unterscheiden. — Männchen und Weibchen gleich gefärbt.

Der Grauvogel ist ein sehr gewöhnlicher Sänger in Gärten, Palmenhainen, auf Sykomoren, wie im dürftigen Gestrüpp des uncul-

tivirten Landes, jedoch nur in Gegenden, wo fliessendes oder stehendes Wasser zu finden ist. In Fajum in Mittelegypten, in den Oasen der Thebais, in Nubien südwärts von der Gegend von Abu Simbil, Kordofan, Takah, seltener im Tiefland von Abessinien, dann am untern Weissen und Blauen Fluss, an der Adél- und Somal-Küste und in Süd-Arabien.

Lebt gewöhnlich paarweise oder in Familien, ist Standvogel und brütet in Nubien im August, im abessinischen Küstenland nach Brehm im Frühling. Das Nest steht im dicksten, stechenden Palmengebüsch, meist niedrig, es ist gross, die Höhlung fast halbkugelförmig, dicht und dick aus Pflanzenstoffen zusammengefügt, innerlich fein mit Fasern, Rosshaaren u. dgl. ausgekleidet und zuweilen mit Dünger und Koth verkleistert. Die Eier gleichen sehr denen von *Cercotrichas*, scheinen aber durchschnittlich etwas gestreckter und Grundfarbe wie Flecken mehr röthlich- und weniger blau-graulich. Ich fand deren nur zwei in zwei Nestern, doch waren dieselben nicht angebrütet. Sie sind 10—10¼‴. lang und gegen 7‴. dick; auf weissem, blass rostig-rosenroth angeflogenem Grund zeigen sich aschgraue und darüber lebhaft rostbraune Flecken, welche gegen das stumpfe Ende dichter, oft kranzförmig stehen. Die Zahl der Eier schwankt nach Brehm zwischen drei und fünf.

Der Gesang ist laut und lieblich, etwas drosselartig, dazwischen vernimmt man ein eigenthümliches wisperndes Schwätzen; in der Haltung und Lebensweise fiel mir wenig Analoges mit den eigentlichen Drosseln auf. Der Grauvogel liebt freie Gipfel zu seinen Gesangübungen, kommt selten auf die Erde herab, ist gar nicht schüchtern, äusserst lebhaft und beweglich und nimmt häufig eine ganz aufrechte Stellung an. Die Männchen kämpfen und spielen öfter zusammen. Seine Nahrung besteht hauptsächlich in Insekten und deren Larven, doch fand ich auch Ueberresten von Beeren und sonstigen Vegetabilien im Magen. „*Amabili tenui cantu pretiosa avis, Dongolae modesta Luscinia*“: Ehrenb. — Nächst verwandt ist der algerische *P. obscurus*, Temm.

Nr. 348. Pycnonotus nigricans.

Turdus nigricans, Vieill. — *T. capensis*, var. *β. Gmel.* — *T. capensis*, var. A., Lath. — *Le Brunoir*, Le Vaill. Afr. t. 106. 1. — *Turdus capensis*, Licht. Dubl. Cat. p. 38. — *Ixos Levaillantii*, Temm. — *Pycnonotus nigricans*, G. R. Gray. Gen. of Birds I. p. 237. Nr. 26. — *Ixos nigricans*, Bp. Consp. I. p. 267. — *Ixos aurigaster*, Sclat. Proceed. 1862. p. 12. — *Ixos xanthopygius*, Hempr. & Ehr. Symb. phys. Av. fol. b b. — Pl. enl. 317. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 297. — Layard, S. Afr. Nr. 261. — *Ixos Le Vaillantii*, Rüpp. (nec Brehm) N. W. p. 83. — Id. Syst. Ueb. Nr. 197. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 280. (part.) — Id. Faun. Roth. Meer Nr. 113. — Cab.

Mus. Hein. p. 107. — *Ixos Valombrosae,* Bp. Compt. Rend. 1856. p. 14. — ? Kirk, Ibis 1864. p. 318. — Tristr. Ibis 1859. p. 30. 38. 41. & 1866. p. 81. — Chambers, Ibis 1863. p. 475. — Brehm, Vogelf. p. 221. — A. Brehm, Thierl. III. p. 812. — Gurney, Ibis 1860. p. 209. — ? v. d. Decken, Reisen I. p. 59. — ? Caban. Ibid. III. p. 29. — ? Sperling, Ibis 1868. p. 290.
Arabisch *Bulbul.*

Supra cinereo-fumosus; subtus sordide albidus, pectore et hypochondriis e cinerascente fumoso-tinctis; capite gulaque circumscripte nigris; crisso subcaudalibusque laete flavis; rectricibus atro-fuscescentibus, apicem versus pallidius marginatis; rostro et pedibus nigris, colore plumbeo lavatis; iride fusca; periophthalmiis plumbeis; — long. tot. 7 3/4″.

Var. **minor.**

Turdus capensis, Lefeb. Abyss. Ois. p. 97. — *Pycnonotus Le Vaillantii,* Heugl. Syst. Ueb. Nr. 280. (partim, specim. e Nilo albo) — *P. aurigaster,* Antin. Cat. p. 43. — *P. nigricans,* Sclat. Coll. Speke Nr. 8. — Hartm. Cab. Journ. 1866. p. 243. — Heugl. Cab. Journ. 1863. p. 163. —

Similis praecedenti, minor, capitis colore minus perspicuo et minus abrupto, nigro-fusco (nec pure nigro); pectore saturatius fuscescente tincto; stragalo purius fumoso; vibrissis brevioribus, debilioribus; — long. circa 7″.

Long. tot.	rostr. a fr.	al.	caud.	tars.
a) 7 3/4″.	7‴.—8‴.	3″. 7‴.—3″. 8‴.	3″. 3‴.—3″. 4‴.	10—10 1/4‴.
b) ca. 7 3/4″.	7 1/2‴.	3″. 8‴.	3″. 4‴.	10 1/4‴.
c) 7″.	6‴.	3″. 4‴.—3″. 6‴.	3″.—3″. 2‴.	vix 9‴.

a) Nach drei Exemplaren aus dem Wadi-Firan (petr. Arabien) und von Aqabah (*Ixos xanthopygius,* Hempr. & Ehr.)

b) Nach einem ♂. von Jaffa, Type von *Ixos Vallombrosae.*

c) Nach 4 Exemplaren beiderlei Geschlechts vom Bahr el Abiad und Gazellenfluss.

Nicht ohne manche Bedenken vereinige ich nach Hartlaub und Finsch den gelbsteissigen Grauvogel des Bahr el Abiad mit dem viel nördlicher wohnenden *P. xanthopygius,* der wiederum mit dem südafrikanischen *P. nigricans* zusammenfällt. Zwischen *P. xanthopygius* aus Aqabah und von der sinaitischen Halbinsel und *P. Vallombrosae* von Jaffa kann ich keinen weiteren Unterschied finden, als dass bei letzterem die Primarschwingen etwas deutlicher und heller mit Grau gesäumt sind, weil das einzige mir vorliegende Exemplar überhaupt ein frischeres Kleid trägt; die wenigen südafrikanischen *P. nigricans,*

welche ich zur Vergleichung benützen kann, haben ein noch mehr abgetragenes Gefieder und kaum geringere Dimensionen.

Aber es fällt in die Augen, dass bei den westasiatischen und südafrikanischen Grauvögeln der Kopf viel reiner schwarz und diese Farbe im Nacken schärfer abgegränzt ist, auch nach der Brust zu sich deutlich von der Rauchfarbe der letztern scheidet; der Mantel ist hier graulich rauchfarb.

Der Vogel vom Weissen Nil dagegen ist beträchtlich kleiner, der Kopf und Vorderhals nicht reinschwarz, sondern schwärzlich braun, mehr in die rauchfarbene Brust verlaufend; die letztere intensiver rauchbraun, ebenso der Mantel dunkler, mit weniger Grau.

Der Flügelbug bei beiden Formen weiss, licht gelblich angeflogen; auch zeigen alle von mir untersuchten Exemplare eine haarartige Verlängerung der Federschafte des Nackens wie *Trichophorus*.

Der westasiatische Grauvogel, welchen Brehm und Rüppell fälschlich im Fajum vorkommen lassen, bewohnt die Dattel- und Tamariskenhaine des peträischen und glücklichen Arabiens, Wadi-Araba, Palaestina und Syrien. Er scheint hier Standvogel, doch haben wir nur Gelegenheit gehabt, ihn während der Wintermonate zu beobachten. In seinem Benehmen gleicht er sehr dem *P. Arsinoe*, ist womöglich noch lebhafter, auch sein Gesang lauter und mehr abwechselnd. Er wird desshalb häufig im Käfig gehalten.

Den centralafrikanischen gelbsteissigen Grauvogel kennen wir ausschliesslich als Bewohner der Sumpfwälder des Kir- und Gazellenflusses, wo er das ganze Jahr über familienweise häufig anzutreffen ist. Er bevorzugt hier mehr das Unterholz, zeigt sich aber wohl zuweilen auf Tamarhindengipfeln, kommt nicht selten auf den Boden herab, namentlich auf Termitenbaue. Mit seines Gleichen und andern Vögeln lebt er nicht gerade in den friedlichsten Verhältnissen, zeichnet sich überhaupt durch sein unruhiges Wesen aus und nährt sich von Raupen, Schmetterlingen, Käfern und Ameisen, verschmäht jedoch keineswegs die Früchte von Sykomoren, Cordien u. dgl. Im eigentlichen Urwald, fern vom Sumpf, haben wir diese Art nicht mehr angetroffen. Nach Speke auch in Kazeh, südlich vom Victoria Nyanza.

Dr. Cabanis hatte die Güte, ostafrikanische Grauvögel (durch Peters und v. d. Decken eingesammelt) mit den Typen von *Ixos xanthopygos* zu vergleichen. „Erstere zeigen die *Orbita* mit schwarzen Federchen „besetzt, während die der arabischen Form unbefiedert sind, auch ist „letztere grösser und das Schwarz am Kopf anders vertheilt.“

[Süd-Afrika; Kafferland; Natal; Orange-Fluss etc. — Ost-Afrika; Mozambique: Peters; Zambezi: Kirk; Uzaramo: Speke. — Zanzibar: Kirk, v. d. Decken. — West-Afrika; Gabun: Hartl. — West-Asien; Syrien; Palaestina; Hedjas. — Nach Krüper kommt eine *Ixos*-Art auf mehreren Inseln des griechischen Archipels vor, welche wohl nur hieher gehören kann.]

Anmerkung. Auffallend ist, dass in unserem Gebiet bis jetzt keine *Criniger-* und *Andropadus*-Arten beobachtet wurden, welche namentlich im Westen so zahleich vertreten sind.

e) Oriolinae.

Gen. Oriolus, L.

α) Pileo flavo.

Nr. 349. Oriolus galbula.

Turdus galbula, Briss. — *Oriolus galbula,* L. — *Coracias oriolus,* Scop. — *Oriolus galbula, aureus et garrulus,* Brehm, Vogelf. p. 54. — Pl. enl. 26. — Gould, Eur. t. 71. — Naum. V. Deutschl. t. 61. — Bp. Consp. I. p. 347. — Cab. Mus. Hein. I. p. 209. — Rüpp. N. W. p. 28. — Id. Syst. Ueb. Nr. 205. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 291. — Id. Faun. Roth. Meer, Nr. 115. — Id. Cab. Journ. 1862. p. 403. & 1868. p. 323. — A. Brehm, Naum. 1850. p. 46. — Id. Cab. Journ. 1854. p. 74. — Id. Thierl. III. p. 317. — Hartl. W. Afr. Nr. 241. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 163. — Tobias, Naum. 1850. p. 17. — Krüper, Cab. Journ. 1869. p. 33. — Tristr. Ibis 1867. p. 364. — Heugl. Ibis 1859. p. 341. — Schleg. Cat. Corac. p. 99. — Layard, S. Afr. Nr. 255. — Wright, Malta p. 23. — Malherbe, Sicil. p. 61. — Linderm. Griechenl. p. 82. — v. d. Mühle, Griechenl. Nr. 122. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 97. — Strickl. Coll. Petherick, Ann. & Mag. 1852. p. 344. Nr. 41. — Drake, Ibis 1867. p. 425. — Schleg. & Poll. Madagasc. p. 159. — Hartl. Madagasc. p. 43. — Wagl. Syst. Av. Oriol. Spec. 2. — Symb. phys. Av. fol. z.

Arabisch *Sufer* (d. i. die Gelbe).

Unser Pirol ist ein regelmässiger Zugvogel Nordost-Afrika's und Arabiens. Er erscheint im Norden unseres Gebietes einzeln und in kleinen zerstreuten Gesellschaften Mitte April und im August und September; hält sich nur kurze Zeit in Olivengärten, auf Sykomoren und im Akaziengehölz; auf seiner Wanderung scheint er den Aequator noch zu überschreiten. Im September 1857 begegneten wir einer Familie von Pirolen auf Dom-Palmen in der Asab-Bay; im October im Adel-Land, in Abessinien, am Weissen Nil und an der Somal-Küste.

Alte Männchen im Sommerkleid habe ich in Nordost-Afrika nur äusserst selten — ich glaube bloss ein einziges Mal und zwar von der tripolitanischen Küste — erhalten.

Nach Rüppells ganz fälschlicher Angabe wäre *Oriolus galbula* Standvogel in Egypten.

Lefebvre nennt die Füsse bleifarb, den Schnabel schwarz!

Nach Wright erscheint der Pirol in Malta als Zugvogel im September in kleinen Flügen und zuweilen alte Weibchen im Prachtkleid der Männchen. Er haust hier schlimm in den Mispelpflanzungen.

Nächst verwandt ist der indische *Oriolus kondoo,* Sykes.

[Tripoli: Heugl. — Algerien: Loche. — West-Afrika: Verr. — Süd-Afrika: Anderss., Ayres etc. — Madagascar: Sganz. — In Palästina theilweise Brutvogel: Tristr.; ebenso in Klein-Asien. — Im südlichen und gemässigten Europa und Sibirien.]

* Nr. 350. **Oriolus auratus.**

Oriolus auratus, Vieill. — *O. bicolor,* Licht.; Temm. — *Loriot d'or,* Le Vaill. Afr. pl. 260. — *O. chryseos,* Heugl. Syst. Ueb. Nr. 294. — Vieill. Gal. pl. 83. — Hartl. W. Afr. Nr. 242. — Swains, W. Afr. II. p. 33. t. 1. — Cab. Mus. Hein. I. p. 209. — Bp. Consp. I. p. 248. — Antin. Cat. p. 44. — Schleg. Cat. Corac. p. 101. — Layard, S. Afr. Nr. 256. — Heugl. Cab. Journ. 1863. p. 270; 1868. p. 324. — *Oriolus icterus,* Pr. Würt. Icon. ined. t. 55. & Heugl. Cab. Journ. 1867. p. 299. — Monteiro, Proceed. Z. Soc. 1865. p. 93. — Hartl. Cab. Journ. 1861. p. 163. — Wagl. Syst. Av. Oriol. sp. 4.

Aureo-flavus; vitta per oculum ducta, nigerrima; remigibus nigris, primariis apice et pogonio externo dilute flavescente-limbatis, secundariis tertiariisque margine latiore, conspicua flava; tectricum alae majorum pogonio externo flavo, interno nigro; rectricibus $^1/_1$ intermediis nigris, anguste flavo-apicatis, reliquis gradatim magis magisve flavo-terminatis; rostro-fuscescente-rubro; iride castaneo-rubra; pedibus fusco-nigricantibus, plumbeo-lavatis; — long. tot. 8″. — rostr. a fr. 11‴.—12‴. — al. 5″. 3‴. — caud. 3″. 4‴. —3″. 6‴. — tars. $8^3/_4$‴—$9^1/_4$‴.

Weibchen und junge Vögel gleichen im Allgemeinen denen von *O. galbula.*

Ein ♀. zeigt schwarzbraunen Schnabel; Schwingen zweiter Ordnung und deren Deckfedern an der Aussenfahne deutlich und breit gelb gerandet; Kropf und Brust mit scharf abgesetzten schwarzen Schaftstrichen: Finsch. — Die von mir eingesammelten jungen Vögel und Weibchen sind nicht mehr im Stuttgarter Museum.

Dieser prachtvolle Pirol lebt nur in den warmen, waldigen Gegenden der Tropen, in der Nähe von Bächen und Sümpfen, immer paarweise und scheint nicht eigentlich zu wandern. Der Ruf gleicht ganz dem von *O. galbula.* Die ♂♂. sind erst im zweiten Jahre vollkommen ausgefärbt. In Abessinien fanden wir den Gold-Pirol nicht, dagegen am Westabfall der Hochländer von Amhara, am obern Rahad, in Qalabat und Fazoql im Dezember und Januar; am obern Bahr ghazál, Djur und Kosanga das ganze Jahr über, häufiger jedoch

unmittelbar nach als vor der Regenzeit und schon im August schoss ich dort flügge Junge.

Heisst nach Antinori auf Djur: *Bòr.*

Ganz passend ist Wagler's Bemerkung: *habitat in sylvis magnis, timidus, arboribus altissimis insidens et in Galbulae morem clamans.*

Nächst verwandt ist *Oriolus notatus*, Pet. (Cab. Journ. 1868. p. 132. — Cab. v. d. Decken, Reisen III. p. 38. — *O. auratus*, var., rectricibus extimis concoloribus, flavis; Layard, S. Afr. Nr. 256. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 291.) mit rein gelben äussern Steuerfedern. Möglicher Weise wirklich nur Varietät oder erhöhte Färbungsstufe von *O. auratus*. Nach Hartlaub und Finsch misst *O. notatus:* Fl. 5″. 2‴. — Schw. 3″. — Firste 11—12‴. — Lauf 10‴.

[Senegambien; Guinea. — Benguela: Monteiro. — Süd-Afrika: Le Vaill.; Wagl. (?)]

β) Capite nigro.

Nr. 351. **Oriolus monachus.**

Turdus monachus, Gm. — *Turdus monachus*, Lath. — *Oriolus meloxita*, Rüpp. ex Buff., N. W. p. 29. t. 12. 1. — Id. Syst. Ueb. Nr. 206. — *O. meloxita*. Heugl. Syst. Ueb. Nr. 293. & Cab. Journ. 1862. p. 294. — *O. monachus*, Heugl. Cab. Journ. 1868. p. 325. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 169. — *Oriolus monachus*, Gray, nec Wagl. — Cab. Mus. Hein. I. p. 210. — *O. meloxita*, Bp. Consp. I. p. 347. — ? Sclat. Cat. Coll. Speke, Proceed. Z. S. 1864. p. 108. Nr. 9. — Schleg. Cat. Corac. p. 108. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 293.

Laete flavus; capite toto et gutture nigerrimis; interscapulio et tectricibus alae minoribus magis virescente-flavis; tectricibus majoribus et remigibus nigricantibus, illis et secundariis pogonio externo cinereo-limbatis; primariis (prima excepta) extus stricte at conspicue albo-marginatis; alulae plumis nigricantibus, late albo-apicatis; tertiariarum pogonio interno canescente-fumoso, externo virente-flavo; rectricibus $^2/_2$—$^3/_3$ exterioribus flavissimis, reliquis mediis magis magisve viride-flavis, flavo-apicatis; subalaribus flavis; rostro fusco-rubente; iride coccinea; pedibus fusco-nigricantibus; — long. tot. 9″—9$^1/_2$″. — rostr. a fr. 10—11‴. — al. 5″. 2‴.—5″. 5‴. — caud. 3″. 8‴.—3″. 10‴. — tars. 10—10$^1/_2$‴.

Nach Rüppell unterscheidet sich der junge Vogel vom alten durch rein citrongelben Schwanz, während bei letzterem die zwei mitt-

leren Steuerfedern und der Basaltheil der vier (?) ihnen zur Seite stehenden Paare in abnehmendem Verhältniss zeisiggrün seien. Ich bin geneigt, den gelbschwänzigen für den alten Vogel zu halten. ♂. und ♀. sind kaum zu unterscheiden.

Dieser schwarzköpfige Pirol ist im Hochwald und namentlich längs Bächen und Regenbetten im östlichen und südlichen Abessinien häufig; auf 2—8000 Fuss Meereshöhe; nordwärts bis in die Bogos-Länder gehend, südlich bis an den obern Blauen Nil und ohne allen Zweifel Standvogel. Nach Rüppell (N. Wirbelth. p. 30.) käme er schaarenweise in buschigen Gegenden der Provinz Tembién vor! Die Stimme gleicht derjenigen unserer Kirsch-Pirole.

Von Speke in Uzinza eingesammelt, wo diese Art häufig sein soll.

Unter meinen Bälgen befindet sich ein im Januar 1862 am Takazié zwischen Adet und Telemt geschossener *Oriolus*, der etwas geringere Dimensionen zeigt, die Oberseite ist mehr zeisiggrün, die 1/1 mittlern Steuerfedern mit Ausnahme der gelben Spitzen schmutzig zeisiggrün, die nächsten mit immer breiter werdender hochgelber Spitze und grösserem, sehr verwaschenem, schwärzlichem Fleck hinter derselben; weiter nach der Basis zu sind die 5/5 äusseren Paare wieder zeisiggrün, die Basis selbst gelb. Ob ein Uebergangskleid von *O. monachus*, oder *O. melanocephalus*, Lefeb. Abyss. Ois. p. 97. ? Ein bestimmt junger und ächter *O. monachus* zeigt Kinn und Kehlmitte gelb gestreift, die Flügeldeckfedern und Tertiärschwingen gelbgrau, breiter gelb gerandet.

Scheint ausschliesslich auf den Osten Afrikas beschränkt.

* † Nr. 352. **Oriolus larvatus.**

Oriolus larvatus, Licht. Dubl. Cat. p. 20. — *O. radiatus,* Gm. (?) — *Le Coudougnan*, Le Vaill. Afr. t. 261. 262. — *O. Coudougnan,* Tem. — *O. monachus,* Wagl. (nec Gmel.), Syst. Av. Oriol. sp. 7. — *O. capensis,* Swains. — *O. chloris,* Cuv. — *O melanocephalus*, var. Vieill. — Cab. Mus. Hein. I. p. 210. — Bp. Consp. I. p. 347. — Hartl. W. Afr. Nr. 243. — „*O. melanocephalus, L.*,“ Lefeb. Abyss. Ois. p. 169. — ? De Filippi, Rev. de Zool. 1853. p. 290. — ? Antin. Cat. p. 45. — Schleg. Cat. Corac. p. 107. — ? Hartl. Coll. Monteiro. Proceed. Z. S. 1065. p. 93. — Swains. W. Afr. II. p. 37. — „*Oriolus* ?“ Kirk, Ibis 1864. p. 318. — *O. capensis*, Layard. S. Afr. Nr. 254. — Gurn. Ibis 1860. p. 209. — Hartl. Ibis 1861. p. 335. 341. — Monteiro, Ibis 1862. p. 341. — Finsch, Cab. Journ. 1867. p. 247. — Heugl. Cab. Journ. 1868. p. 327. — Hartl. & Finsch, O. Afr. p. 292.

Flavissimus; tergaeo ex olivaceo virescente-adumbrato, auchenio purius flavo; capite toto guttureque nigerrimis; remigibus nigris, (prima excepta) extus stricte albo-marginatis, secundariis eodem

modo sed latius albo-marginatis, tertiariis pogonio externo late et laete colore virescente-flavo marginatis, minorum pogonio externo toto virescente-flavo; alulae pennis nigris, late et pure albo-apicatis; tectricum alae minorum basi obtecta nigricante, reliquarum pogonio interno (apice flavo excepto) nigro; rectricibus virescente-flavis, scapis nigricantibus, 2/2 medianis apicem versus vix nigricante-adumbratis, reliquarum fascia lata versus medias increscente, nigra, apice pure flavo; rostro fuscescente-rubro; pedibus nigricantibus; — long. tot. 9—9¼″. — rostr. a fr. 11½—12‴. — al. 5″. 2‴.—5″. 5‴. — caud. 3″. 4—7‴. — tars. 9½‴.—11‴.

Beschreibung und Messung nach südafrikanischen Exemplaren des Stuttgarter Museums.

Soll am Kir oder Bahr el Djebel nicht zu den Seltenheiten gehören. Lefebvre giebt an, *Oriolus meloxita* bei Gondar und in Schirié in Abessinien gefunden zu haben. Dieses wird auf p. 169. jedoch ausdrücklich widerrufen und erklärt, dass der Vogel zu *Oriolus melanocephalus* (also wohl zu *larvatus*) zu zählen und das Vorkommen dieser Art in Habesch hiedurch zum ersten Mal bestätigt worden sei, nachdem weder Rüppell noch Galinier und Ferret sie daselbst beobachtet haben.

Dr. Finsch untersuchte die schwarzköpfigen Pirole vom obern Nilgebiet im Wiener Museum und erklärt dieselben für *O. larvatus*, wie auch De Filippi die von Brun-Rollet eingesammelten.

Ob auch *Oriolus larvatus* von Monteiro in Angola gesammelt, hieher gehört (Flügel 4″. 9‴. — Schwanz 3″. — Tars. 9‴.), scheint mir sehr zweifelhaft.

[Senegambien. — Angola (?). — Süd-Afrika. — Zambezi: Kirk (?)]

* Nr. 353. **Oriolus Rolleti.**

Oriolus larvatus, Heugl. Syst. Ueb. Nro. 222. — *O. personatus*, Hgl. Cab. Journ. 1867. p. 203.; 1868. p. 362. — *O. Rolleti*, Salvad. Atti della Soc. Ital. di Scienze nat. 1864. — *O. brachyrhynchus*, Mus. Lugd. Batav. & Schleg. Cat. Corac. p. 108. — *O. larvatus*, Hartl. & Finsch. O. Afr. p. 292. (ex parte). — ? *O. brachyrhynchos*, Swains. W. Afr. II. p. 35. — ? Hartl. W. Afr. Nr. 244. — ? *O. larvatus*, Antin. Cat. p. 54.

Minor; flavissimus; interscapulio, scapularibus et tergo magis olivaceo-flavis; capite toto, gutture ad pectus usque remigibusque nitide nigris; speculo alari minore, primariarum marginibus strictis et latioribus,

secundariarum albis, hinc (in secundariis) cano-tinctis; tertiariarum margine externa lata et apice flavis, basin versus cano-lavatis; alarum tectricibus majoribus intus nigris, extus cano-flavis; subalaribus minoribus flavissimis, majoribus ex parte albis; rectricibus virente-flavis, 1/1 (nec 2/2) intermediis apice vix nigricante-lavatis, macula minori apicali flava; reliquis (5/5) ante apicem latum, aureo-flavum nigerrimis; rostro recto, subulato, acutiusculo fuscescente-rubente; pedibus coerulescente-fuscis; iride coccinea.

Vergleichende Maasse zwischen *O. Rolleti* und *O. monachus.*

O. Rolleti.	*O. monachus.*
long. tot. 8″. 2‴.	9¼″.
rostr. a fr. vix 8‴—10‴.	1″.
al. 4″. 8‴.—4″. 9‴.	5″. 5‴.
tars. vix 8½‴.	9½″.—10‴.
caud. 2″. 10‴.—3″. 1‴.	3″. 7½‴.

Kleiner als der ihm zunächst stehende *O. larvatas*, das Schwarz an Kopf und Vorderhals weniger ausgedehnt, nur die zwei (nicht vier) mittleren Schwanzfedern ohne die schräge schwarze Querbinde, die schwarze Zeichnung auf der Mitte der seitlichen Steuerfedern nicht halb so breit als bei *O. monachus*, das Gelb der Spitze der äussersten 1½″. breit.

Ob diese Art mit *O. brachyrhynchus*, Sw. und Hartl. zusammenfällt, wage ich nicht zu bestimmen, jedenfalls wären die Maasse nicht unbeträchtlich verschieden. Sharpe (in lit.) hält beide für verschieden.

Der Schwanz ist sehr wenig gerundet, die 1. Steuerfeder ungefähr so lang als die mittelste, die 3. die längste.

Hieher gehört auch ein Vogel im Uebergangskleid, angeblich aus Nubien (! !), im Leidner Museum. Der schwärzliche Schnabel ist etwas länger, das Schwarz an Kopf und Kehle weniger ausgebreitet und theilweise gelb gescheckt, die Flügel viel dunkler, die grössern Flügeldeckfedern und Tertiärschwingen ganz rauchfarb, nur fein weisslich-gelb gerandet, die 2/2 mittleren Schwanzfedern oliven-gelbgrün, gegen die Spitze schwärzlich, auf letztere ein ververwaschener dreieckiger, gelber Spitzfleck; Rücken und Scapularfedern schmutzig oliven-grüngelb mit sehr obsoleter rauchfarbiger Schaftstrichlung.

Nach gefälliger Privatmittheilung von Dr. Finsch, der ein typisches Exemplar von *O. Rolleti* untersuchte, konnte sich derselbe noch nicht von specifischer Selbstständigkeit des Vogels überzeugen. Hinsichtlich der Färbung stimmt derselbe auf's Genaueste (also auch

was Schwanzzeichnung anbelangt, welche überhaupt bei allen Pirolen etwas variabel ist) mit einem alten ♂. von *O. larvatus* aus Süd-Afrika, nur sind die graulich-weissen Säume der Primarschwingen etwas breiter und die zwei mittelsten olivengelben Steuerfedern haben am Ende einen verwischten, dunkleren Randfleck. Die Maasse allerdings geringer, namentlich fällt der ansehnlich kürzere Schnabel in's Auge. — Fl. 4″. 10‴. — Schw. 3″. — Schn. v. d. St. 9 1/2‴. — Tars. 10 1/2‴.

Dieser schöne Pirol lebt am obern Weissen Nil auf Hochbäumen, namentlich in Tamarhindengipfeln, und in seinem Magen fanden wir Raupen, Insekten und Beeren. Am Berge Belenia ist er nicht selten, scheint aber nördlich vom 8°. N. Br. nicht vorzukommen und ♂. ♀. sich im Colorit kaum zu unterscheiden. Der Ruf der ♂♂. und ♀♀. ist ganz der unseres Pirols. Ob die Art wandert, kann ich nicht angeben; die wenigen Exemplare, die wir nach Europa brachten, wurden zwischen Januar und März im Lande der Bari, namentlich um Olibó geschossen. Nach Antinori gemein in den Wäldern der Bari zur Regenzeit.

Während des Druckes dieses Abschnittes erhalte ich wiederholt einige Notizen von Dr. Finsch, welche glücklicher Weise hier noch eingeschaltet werden können.

Mein genannter Freund hält in Uebereinstimmung mit v. Pelzeln *Oriolus Rolleti* immer noch nicht mit aller Sicherheit für specifisch verschieden von *O. larvatus*. Er hat die Typen in Turin und Wien wiederholt verglichen. Die Verschiedenheit in der Schwanzzeichnung ist nicht immer deutlich, namentlich bei jüngeren Vögeln. Bei *O. laratus* misst die gelbe Spitze der äussersten Steuerfeder 1″. 2‴. (beim jungen Vogel) bis 1″. 9‴. (beim alten ♂.).

	Flüg.	Schwanz	Firste.	Lauf.
O. larvatus aus Süd-Afrika (Finsch)	5″.	3″. 3‴.	11‴.	12‴.
„ „ „ „ (Schlegel)	4″. 10‴.	3″. 1‴.	11‴.	9‴. *)
O. Rolleti vom Weissen Nil . .	4″. 11‴.	3″.	10‴.	12‴.

[West-Afrika. ?]

*) Anmerkung. Messung des kleinsten Exemplares im Leidener Museum.

Fam. Paridae.

Gen. Parus, Lin.

Subgen. Pentheres, Cab. (*Melaniparus*, Bp.)

Nr. 354. Parus leucomelas.

Parus leucomelas, Rüpp. N. W. t. 37. 2 (1835.). — Id. Syst. Ueb. Nr. 170. — *Parus leucopterus*, Swains. (nec. Layard), W. Afr. II. p. 42 (1853.). — *Pentestes melanoleucos*, Pr. Würtemb. Icon. ined. Nr. 42 (27.). — *Melaniparus leucomelas et leucopterus*, Bp. Consp. I. p. 228. — *Pentheres leucopterus et leucomelas*, Cab. Mus. Hein. I. p. 92. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 252. — Id. Cab. Journ. 1864. p. 260., 267. & 295. — Antin. Cat. p. 40. — Hartl. W. Afr. Nr. 211. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 161.

E coracino niger; tectricibus alarum superioribus remigumque margine externa pure albis; remigibus intus basin versus albicantibus; subalaribus ex parte albis, ex parte nigris; rostro nigro; iride flavescente-albida; pedibus coerulescentibus; — long. tot. vix 6″. — rostr. a fr. $4^{1}/_{4}$‴. — al. 3″. $1^{1}/_{2}$‴. — caud. 2″. 4‴. — tars. $8^{1}/_{2}$‴.

Die östliche Form scheint wenig grösser als die westliche, deren Iris Hartlaub hochroth nennt. — Die weisse Zeichnung der Flügel etwas variabel, d. h. mehr oder weniger deutlich und breiter oder schmäler.

Die weissflüglige Meise ist auch in Ost-Afrika ziemlich weit verbreitet. Wir halten sie für Standvogel und beobachteten dieselbe nicht selten in den Bergen der Beni-Amer und Bogos, im wärmeren Abessinien, etwa zwischen 3000 und 8000 Fuss Meereshöhe, im Gebiete des oberen Blauen und des ganzen Weissen Nils und im südlichen Kordofan. Sie lebt einzeln und paarweise sowohl in der

Steppe als in der Waldregion, namentlich auf Bäumen und Gebüsch längs der Gewässer und Regenbetten. Der Lockton ist sehr ähnlich dem der Sumpf- und Spiegelmeise, aber die weissflüglige Art hat durchaus kein so lebhaftes Naturel, als ihre europäischen Gattungsverwandten.

Bonaparte und Cabanis trennen die östliche Form von der westlichen; specifische Unterschiede kann ich nicht herausfinden.

[Gambia; Senegal; Casamanze; Bissao; Cap-Lopez.]

Nr. 355. **Parus leuconotus.**

Parus leuconotus, Guér. Rev. & Mag. de Zool. 1848. p. 162. — Id. Gal. & Ferret, Voy. en Abyss. III. p. 222. t. 9. 1. — *Parus dorsatus.* Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 171. & t. 18. (1845.) — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 253. — Id. Cab. Journ. 1862. p. 293. & 1867. p. 296. — Lefeb. Abyss. Ois. p. 94. — *Melaniparus leuconotus*, Bp. Consp. 1. p. 228. — *Pentheres leuconotus*, Cab. Mus. Hein. I. p. 92. (not.). — *Melaniparus dorsatus*, Pr. Würtemb. Icon. ined. Nr. 43. (30.).

Coracino-niger; interscapulio sordide albido; remigibus intus basin versus albicantibus; rectricum $^{5}/_{3}$ exteriorum apice primaeque pogonio externo delicatissime albido-marginatis; rostro nigro; iride fusca; pedibus plumbeis; — long. tot. 3″. 9‴. — rostr. a fr. $4^{3}/_{4}$‴. — al. 2″. 8‴. — 3″. — caud. 2″. 2‴. — tars. vix 9‴. —

Die Unterflügeldecken sind blauschwarz, ihre äusserste Serie weisslich, mit verwaschenem, blauschwärzlichen Rand an den Spitzen der einzelnen Federchen; auf den Primarschwingen eine Andeutung von feinem weisslichen Saum.

Die weissrückige Meise ist ein wahrer Gebirgsvogel, den ich nur in Mensa (Nordgrenze von Abessinien) noch etwas unter 6000′ Meereshöhe angetroffen habe. Nicht eben selten ist diese Art in Semién, Wogara, Begemeder, den Gala-Gebirgen und Schoa; gewöhnlich hält sie sich paarweise zusammen und erscheint mehr auf der Hochebene, als an den Abhängen. Sie bevorzugt gewisse Bäume mit ihrem Besuch, namentlich alte Akazien, seltener Oliven. Scheint Standvogel, ist gar nicht scheu und singt und lockt ziemlich ähnlich dem *Parus major.* Die Nahrung besteht in Würmern, Insekten und ihren Eiern und Larven, Beeren und Kernfrüchten aller Art.

Gen. Aegithalus, Boie.

(*Paroides*, Auct. – *Pendulinus*, Brehm, nec Vieill. — *Anthoscopus*, Cab. ex parte.)

* Nr. 356. Aegithalus parvulus.

Aegithalus parvulus, Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 260.

Minimus; supra virente-flavus; fronte, genis, colli lateribus et gastraeo laete, uropygio et supracaudalibus obsoletius flavis; frontis punctulis nigerrimis; macula obsoleta anteoculari nigricante; rectricibus remigibus et alarum tectricibus fumosis, e virente flavo-marginatis; tertiariarum pogoniis externis latius et minus abrupte albido-marginatis; subalaribus albidis, flavo-tinctis; rostro pellucido, pallide fuscescente-corneo; iride nigricante; pedibus plumbeis; — long. tot. 2″. 11‴. — rostr. a fr. vix. 4‴. — al. 1″. 9½‴. — caud. 1‴. — tars. 5‴.

♀. Minor, dilutius tincta, maculis frontalibus obsoletioribus.

Die 3., 4., 5. und 6. Schwinge die längsten und unter sich etwa gleich lang, die 2. wenig kürzer als die 7.

Noch etwas kleiner als *Aeg. pensilis* und von ihr durch lebhaft gelben Unterleib und gelbes Uropygium bestimmt verschieden. Ziemlich selten fand ich diese niedliche Meise in den Urwäldern von Bongo im Gebiet des Gazellenflusses nach der Regenzeit und zwar in kleinen Gesellschaften von 3—6 Stück, entweder im Gestrüpp und auf Graminen oder auf Hochbäumen; sie ist ein stilles, aber bewegliches Vögelchen, das sich an keiner Stelle lange aufhält und wie die Schwanzmeise grosse Strecken durchzieht, von Busch zu Busch und Baum zu Baum flatternd. Der leichte Flug gleicht übrigens mehr dem der kleinen *Sylvien* und der *Zosteropinen* und nicht selten sieht man, wie diese Thierchen Sträucher nach sitzenden Insekten und Raupen flatternd absuchen. Nach einem heftigen Gewitterregen traf ich einmal eine kleine Gesellschaft mit gesträubtem Gefieder, ähnlich unsern jungen Tannen- und Kohlmeisen dicht zusammen gedrängt auf einem horizontalen, schwanken Ast.

Mit *Aegithalus capensis* habe ich diese Form nicht direct vergleichen können; die centralafrikanische scheint lebhafter gefärbt und hat einen gelbgrünen (nicht grauen) Scheitel.

* † Nr. 357. **Aegithalus punctifrons.**

Aegithalus punctifrons, Sund. Oefvers. 1850. p. 129. — *Eremomela parvula,* Pr. Würtemb. Icon. ined. Nr. 54. — Heugl. Cab. Journ. 1867. p. 300. — *Aegithalus pensilis,* Verr. in Mus. Brem.

Minimus; supra pallide et sordide cinereo-viridis, uropygio et supracaudalibus pallidioribus, magis flavo-virescentibus; rectricibus fumoso-canescentibus; alis saturate fumosis, remigibus extus anguste et conspicue albido-marginatis, secundariis in apice partim albido-lavatis, tertiariis et alae tectricibus obsolete e flavo virescente-marginatis; fronte pallide flavido, minutissime nigricante-punctulato; gastraeo toto, genis et subalaribus albidis, ex parte fulvescente-lavatis; rostro, ut videtur, corneo-fusco; pedibus saturate plumbeis; — long. tot. circa 3 1/5″. — rostr. a fr. 3 3/4‴. — al. 1″. 10‴. — caud. 1″. 2‴. — tars. vix 6‴.

Die 3. Schwinge ist die längste, die 4., 5. und 6. kaum kürzer und länger als die 2.

Beschreibung nach dem Originalexemplar von *Eremomela parvula,* Pr. Würtemberg, welche Art ohne Zweifel mit *Aegithalus punctifrons* zusammenfällt.

„Superne totus aeque flavo-virens, subtus totus sordide albidus; „alis caudaque fusco-grisescentibus; fronte nigro-guttato (plumis „flavidis, macula apicis parva nigricante); — long. tot. 30‴. (? er- „rore typogr. !); al. al. 50 mm.; (= 1″. 10‴.) tars. 14 1/2 mm.; (= 6 1/2‴.)“ Sund. l. c.

Von Hedenborg in Senár, von Herzog Paul von Würtemberg am Jabus und in der Quola der west-abessinischen Gebirge eingesammelt. Ich habe keine Gelegenheit gehabt, diese Art im Leben zu beobachten. Sie scheint überhaupt sehr selten zu sein.

Das Bremer Museum besitzt einen von Verreaux erkauften Vogel, angeblich aus Abessinien stammend, welcher ohne Zweifel auch zu *Aegithalus punctifrons* gehört. Ich notirte mir:

„Similis *Aeg. parvulo*, coloribus dilutioribus, subtus sordide al-
„bus; — long. tot. circa 3″. — rostr. a fr. 3½‴. — al. 1″. 11‴.
— caud. 11‴. — tars. 6‴.

Die Verreaux'schen Vaterlands-Angaben sind übrigens — wenigstens soweit sie unser Beobachtungsgebiet betreffen, — meist unsicher und theilweise gründlich unrichtig.

Fam. Meliphagidae.

Gen. Zosterops, Vig.

* Nr. 358. Zosterops poliogastra.

Zosterops euryopthalma, Heugl. Syst. Ueb. Nr. 200. — *Z. poliogastra,* Heugl. Ibis III. pl. 13. — Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 42 & 299. — Hartl. Monogr. *Zosterop.* Cab. Journ. 1865. p. 9.

Major; supra virente-flava; fronte laterali, mento, gutture et subcaudalibus laete flavis; pectoris lateribus et hypochondriis saturate et sordide cinereis, abdomine medio et subalaribus albidis, his ex parte flavo-lavatis; tibialibus virente-flavis; macula conspicua anteoculari nigerrima; periophthalmiis niveis; remigibus et rectricibus fumosis, extus basin versus conspicue e virente flavo-marginatis, illis intus basin versus late albido-limbatis; rostro nigerrimo, mandibulae basi cœrulescente; pedibus cœrulescentibus, hypodactylis pallide griseis; iride fusca. — long. tot. 4″. 9‴. — rostr. a fr. 4″. 4‴—5‴. — al. 2″. 4‴.—2″. 5‴. — caud. 1″. 11‴. — tars. 8½‴.

♀: Paulo minor, dilutius tincta.

Ein sehr niedliches, lebhaftes Vögelchen, das sich in Paaren in den Gebirgen des östlichen und centralen Abessiniens findet und zwar als Standvogel, namentlich längs der Wildbäche von Telemt, Semién, Begemeder, auch in Olivengehölzen und auf Kronleuchter-Euphorbien auf 3—12,000 Fuss Meereshöhe. Die Nahrung besteht in Früchten, vorzüglich in Sykomoren und kleinen Insekten. Der Gesang aller mir bekannter Brillenvögel ist ziemlich laut und lieblich, etwas an *Phyllopseuste* erinnernd, der Lockton ein sanftes Pfeifen. Von der

nächstverwandten Z. *habessinica* unterscheidet sich diese Art durch beträchtlichere Grösse, die viel dunkler gefärbten Seiten des nicht ockerfarb angehauchten Unterleibs, intensiver gelbe Unterschwanzdeckfedern und den längern, fast ganz schwarzen Schnabel. Manche Exemplare von Z. *poliogastra* zeigen gelben Supercilienstreif, der bei andern gänzlich zu fehlen scheint; auch die Bauchmitte ist hin und wieder gelb überlaufen, wie der ganze Stirnrand.

Was die systematische Stellung von *Zosterops* anbelangt, so scheint sie noch keineswegs endgültig festgestellt. Ihre äussere Erscheinung gleicht in vieler Beziehung den *Nectarinien*, Laubsängern und den *Aegithalinen*. (Conf. Hartl. Cab. Journ. 1865. p. 1—3.)

Nr. 359. **Zosterops habessinica.**

Zosterops abyssinica, Guér. Rev. de Zool. 1843. p. 162. — *Z. madagascariensis*, Rüpp. Syst. Ueb. Nr. 150. — *Z. habessinica,* Heugl. Cab. Journ. 1862. p. 42 & p. 299. (not.) — Hartl. Monogr. in Cab. Journ. 1865. p. 9. — *Sylvia madagascariensis,* Prev. & Des Murs. Lefeb. Abyss. Ois. p. 92. — Guér. in Gal. & Ferret. Abyss. p. 222. Atl. t. 9. 2. — Heugl. Syst. Ueb. Nr. 199. — Bp. Consp. I. p. 399. Nr. 20.

Minor; supra e cinerascente flavo-viridis, uropygio laetius flavente; macula utrinque frontali obsoleta, superciliis, mento, gula et subcaudalibus pure at pallide flavis (his in plerisque albis); abdomine ochraceo-cano, in medio magis albicante, pectoris lateribus et hypochondriis saturatius fusco-cinerascentibus; periophthalmiis niveis; stria obsoleta ab angulo oris sub oculos decurrente nigricante; tibialibus cano-flaventibus; subalaribus albidis; remigibus et rectricibus pallide fuliginosis, e virente flavo-marginatis; rostro incarnato, culmine nigricante; pedibus corneo-fuscis; iride pallide fusca. — long. tot. 4″. — rostr. a fr. 3″. 9‴. — al. 1″. 11‴. — caud. 1″. 5‴. — tars. 6 1/2‴. —

♀: Paulo minor, obsoletius tincta.

Sehr ähnlich beschreibt Sundevall einen südafrikanischen Brillenvogel, Z. *Sundevalli,* Hartl. (Z. *lateralis,* Sund. nec Lath.), den Layard mit Z. *habessinica* identificirt.

Der abessinische Brillenvogel lebt in Paaren in den meisten Provinzen Abessiniens auf 3000—10,000 Fuss Meereshöhe, nordwärts bis in die Bogos-Länder; südlich noch in Wadla und Talanta angetroffen. Immer in Gebüsch und auf Bäumen, vorzüglich an

Wildbächen und auf Sykomoren und Oliven. Zur Zeit der Feigenreife ist das Gesicht dieser wie der vorhergehenden Art häufig orangegelb angehaucht, welche Farbe sich durch Waschen entfernen lässt. Ich bestimmte die während meiner ersten Reisen in Abessinien (1862 und 1863) eingesammelten Vögel dieser Art nach den im Frankfurter Museum aufgestellten und von Rüppell herstammenden Exemplaren als *Z. madagascariensis*, fand aber später, dass dieselben zu *Z. habessinica* Guér. zu ziehen sind: *Z. madagascariensis* ist nur auf Madagascar zu Hause. Sundevall und Hartlaub trennten mit vollkommenem Recht Le Vaillant's Tcherick (*Z. Vaillantii*, Reichenb. — Le Vaill. Ois. Afr. pl. 132.) von *Z. madagascariensis*. Der Schnabel bei *Z. madagascariensis* ist nicht typisch, lang, an der Basis breit und etwas deprimirt und verhältnissmässig stark gebogen.

Nach meinen Notizen sind die Unterschwanzdeckfedern von *Z. habessinica* hellgelb bis ziemlich rein weiss.

Ich gebe hier noch aus meinen Tagbüchern die Beschreibung eines Brillenvogels, der vielleicht hierher gehört, aber doch in einigen Punkten wesentlich abzuweichen scheint:

„Djenda (Dembea-Ebene in Amhara) Mai 1862.

„♂. Supra olivaceo-viridis, subtus ochraceo-albida; stria angusta „frontali, mento, gula subcaudalibusque laete flavis; abdomine medio „sulphureo-tincto; macula parva anteoculari nigricante; periophthalmiis „albis; subalaribus albidis, pallide sulphureo-tinctis; mandibula pallide „corneo-fulva; maxilla nigricante; pedibus coerulescente-incarnatis; „iride pallide umbrina; — long. tot. 4″. — rostr. a. fr. 4 1/4‴. — „al. 2″. 3‴. — caud. 8″. (wohl Schreibfehler statt 1″. 8‴). — „tars. 6 1/2‴.—“

* Nr. 360. Zosterops senegalensis.

Zosterops flava, Swains. W. Afr. II. p. 43. pl. 3. — *Z. citrina,* Hartl. Beitr. Orn. W. Afr. p. 22. — *Z. senegalensis,* Bp. Consp. I. p. 399. — Hartl. W. Afr. 215. — Id. Cab. Journ. 1861. p. 161. — Id. Ibis III. p. 360. — Id. Monogr. *Zosterop.* Cab. Journ. 1865. p. 11. — Reichenb. Merop. p. 90. fig. 3288. — *Z. icterovirens,* Pr. Würtemberg. Icon. ined. t. 41. 6. — Heugl. Cab. Journ. 1867. p. 295. — *Zosterops aurifrons,* Heugl. (nec Temm.) Cab. Journ. 1862. p. 41. — *Z. tenella,* Hartl. Monogr. Zosterop. Cab. Journ. 1865. p. 11. — ? *Z. pallescens,* Heugl. Cab. Journ. 1864. p. 259. — ? *Z. Heuglinii,* Hartl. Cab. Journ. 1865. p. 11.

Minor; supra laete viridi-flava, uropygio laetius flavente; fronte lato gastraeoque toto flavissimis; stria nigra inter oculos et rictum; annulo periophthalmico niveo; remigibus et rectricibus pallide fuliginosis, e virente flavo-marginatis; subalaribus albis, marginem alae versus flavis; rostro nigro, dimidio basali mandibulae et pedibus plumbeis; iride pallide fuscescente-rufa; — long. tot. 3″. 8‴.—4″.

♀: Minor, obsoletius tincta.

	rostr. a fr.	al.	caud.	tars.	
1) ♀.	4‴.	2″.	1″. 6‴.	6‴.	von Keren.
2) ♂.	4‴.	2″. 5‴.	1″. 5‴.	—	„ Keren (Finsch).
3) ?	3 1/2‴.	2″. 1 1/2‴.	1″. 3‴.	—	„ Bongo. „
4) ?	3 3/4‴.	2″.	1″. 2‴.	—	„ „ „
5) ♂. vix	4‴.	2″.	1″. 6‴.	6 1/2‴.	„ „
6) ♂.	4 1/5.	2″.	1″. 3‴.	7‴.	„ Atbara.
7) ♀.	4 3/4‴.	1″. 11 1/2‴.	1″. 1‴.	7‴.	„ Casamanze. „
8) ?	4‴.	2″. 3‴.	1″. 6‴.	7‴.	„ Damara. „
9) ♂.	5‴.	2″. 6‴.	1″. 6‴.	7‴.	„ Senegal(Hartl.).

Ich glaubte früher entschieden die von mir in den Bogos-Ländern eingesammelten Brillenvögel (deren Maasse unter Nr. 1. u. 2. gegeben sind) von der westlichen *Z. senegalensis* trennen zu müssen, welche Form ich nur aus der Beschreibung und Abbildung von Swainson und nach Hartlaub kannte, da mein östlicher Vogel eine breite, allerdings nicht sehr circumscripte, aber intensiv hochgelbe Stirn und gelblichen Bürzel zeigt, welcher sehr auffallenden Merkmale Hartlaub und Swainson nicht gedenken, die jedoch nach gefälliger Mittheilung von Dr. Finsch auch beim westlichen Vogel nicht fehlen. Mein eben genannter Freund hat die Originalexemplare von *Z. aurifrons*, Heugl. mit *Z. senegalensis*, von West- und Süd-Afrika verglichen und konnte sich von der Gleichartigkeit beider überzeugen, obgleich ein ♂. von Keren grössere Proportionen aufweist. Auch *Z. pallescens*, Heugl. von Bongo in Central-Afrika, welche Form nicht mehr im Stuttgarter Museum steht, stimmt nach Finsch mit der ächten *Z. senegalensis* überein, wogegen erstere nach meinen Notizen einen gelben Scheitel hätte. Ich gebe hier noch die nach dem Vogel im Fleisch entworfene Beschreibung von *Zosterops pallescens*:

„Bongo, September 1863. ♂.

„Minor; supra pallide e cinerascente virente-flava; fronte, vertice, „uropygio gastraeoque flavis; subalaribus albidis, flavo-tinctis; remigibus „et rectricibus fumosis, illis intus, basin versus albide limbatis, omnibus „extus stricte e virente flavo-marginatis; tertiariis pallidioribus, magis „cinerascentibus; annulo periophthalmico pure albo; macula obsoleta „anteoculari nigricante; rostro nigro, mandibula pallide fusca; pedibus „fuscescente-plumbeis; iride helvola; — long. tot. vix 3″. 9‴. — rostr. „a. fr. vix 4‴. — al. 2″. — caud. 1½″. — tars. 6½‴.

„Manche Exemplare noch intensiver gefärbt.“

Die Originalexemplare von *Z. aurifrons* haben einen ziemlich stark ausgerandeten Schwanz; die 4. Schwinge ist die längste; die 3. und 2. kaum kürzer; die 1. um etwa 1½‴. kürzer als die Flügelspitze.

Fällt wirklich *Z. aurifrons* (*Z. tenella*, Hartl.) und *Z. icterovirens*, Pr. Würtemb. mit *Z. pallescens* (*Z. Heuglinii*, Hartl.) zusammen, so hätte dieses äusserst zarte Vögelchen auch im tropischen Ost-Afrika eine sehr weite Verbreitung. Wir fanden den gelbstirnigen Brillenvogel paarweise während der Regenzeit im Ansaba-Thal bei Keren (Nordgränze von Abessinien) auf 3500 bis 4000 Fuss Meereshöhe, meist auf Akazien- und *Zizyphus*-Bäumen; der Herzog von Württemberg sammelte ihn am Atbara ein, ich meine *Z. pallescens* im September und Dezember in Bongo. Er gehört übrigens immerhin zu den seltenen Erscheinungen, wird auch seiner ziemlich stillen und mehr versteckten Lebensweise wegen weniger bemerkt; meist sahen wir ihn paarweise, laubsängerartig sich in der Waldregion herumtreiben, der Lockton ist ein sanftes Pfeifen, der Gesang ähnlich dem von *Phyllopseuste fitis*, aber weniger laut. Die Nahrung besteht vorzüglich in kleinen Insekten. Im Spätherbst schweifen diese Vögelchen in Familien von 6—12 Stück in der Waldregion umher, meissenartig von Baum zu Baum flatternd und zuweilen ein weiches „*schi*“ ausstossend.

Nächst verwandt, aber doch wieder verschieden von *Z. senegalensis* scheint *Z. virens*, Sund. (Oefvers. 1850. p. 101.) aus der Kafferei; Sundevall nennt die Zügel dieser Art schwarz, obenher gelb.

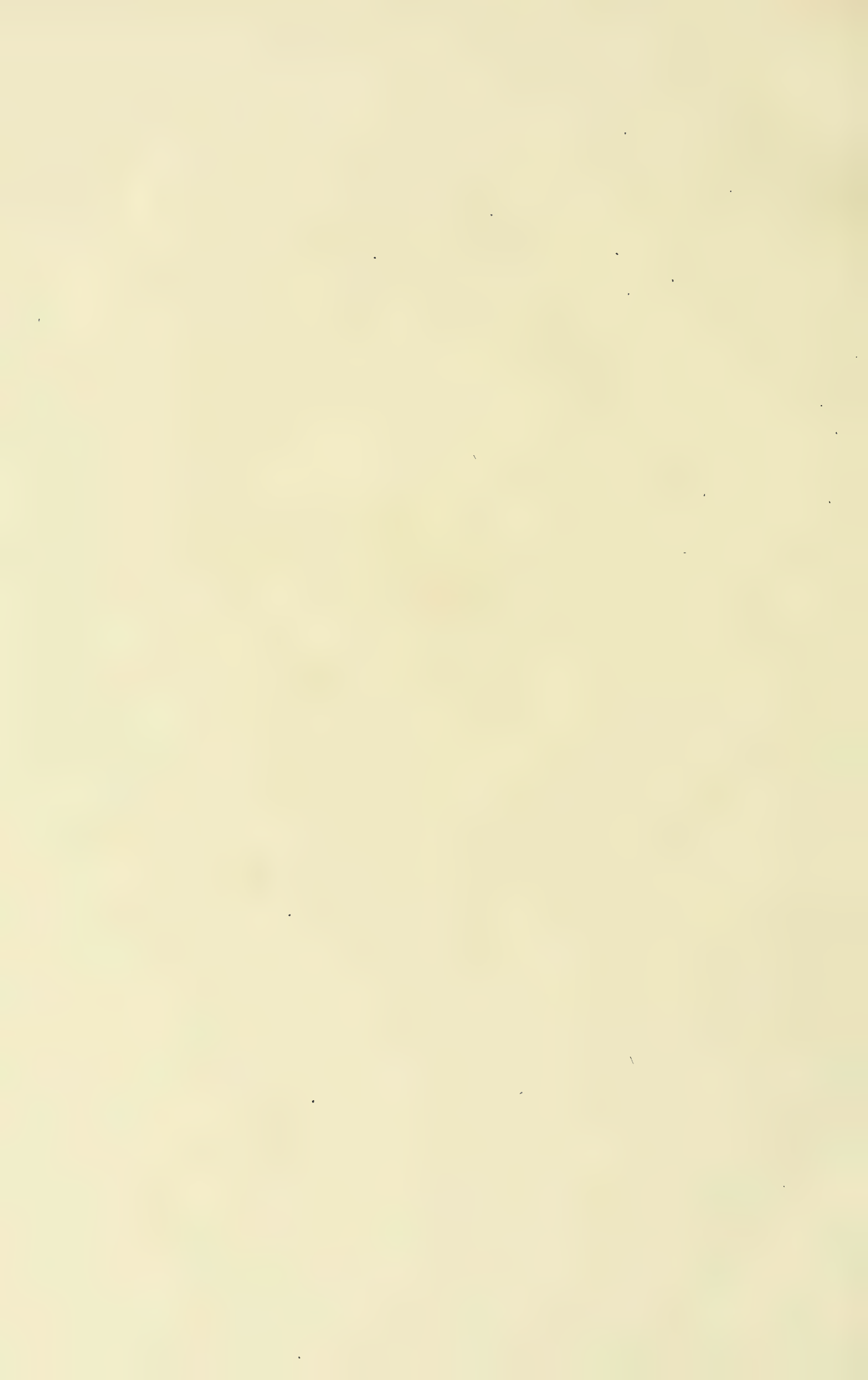
[West-Afrika. — Süd-Afrika; Damara: Finsch in lit.]



$\frac{2}{3}$

Falco semitorquatus

Mas. jun.





Helotarsus ecaudatus.

1., Mas. ad.

2., dto. var. (Jun?)

3., Juv.





1/5

Circaetos zonurus

1. Mas adult. 2 fem juv.



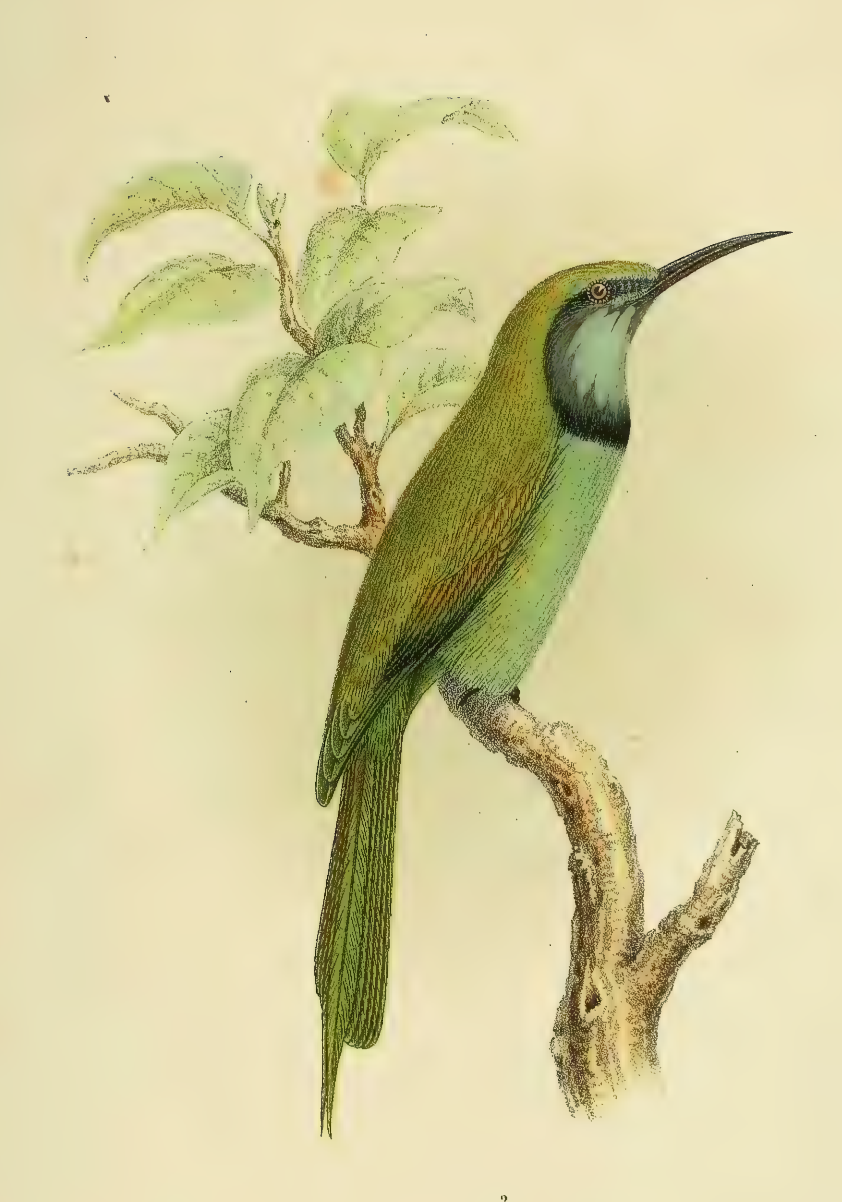


$\frac{2}{3}$

Noctua spilogastra.

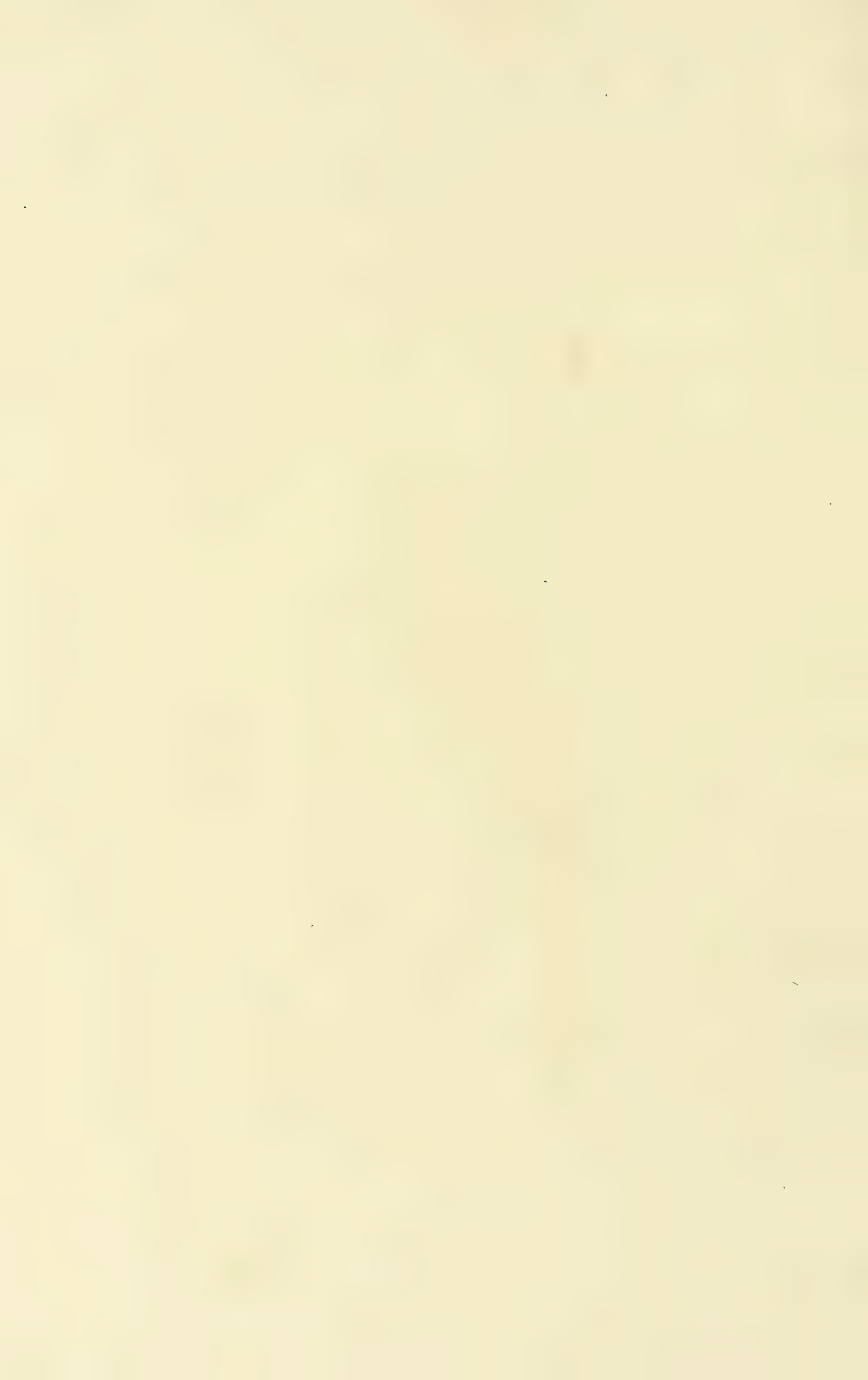
Foem. adult.





$\frac{2}{3}$

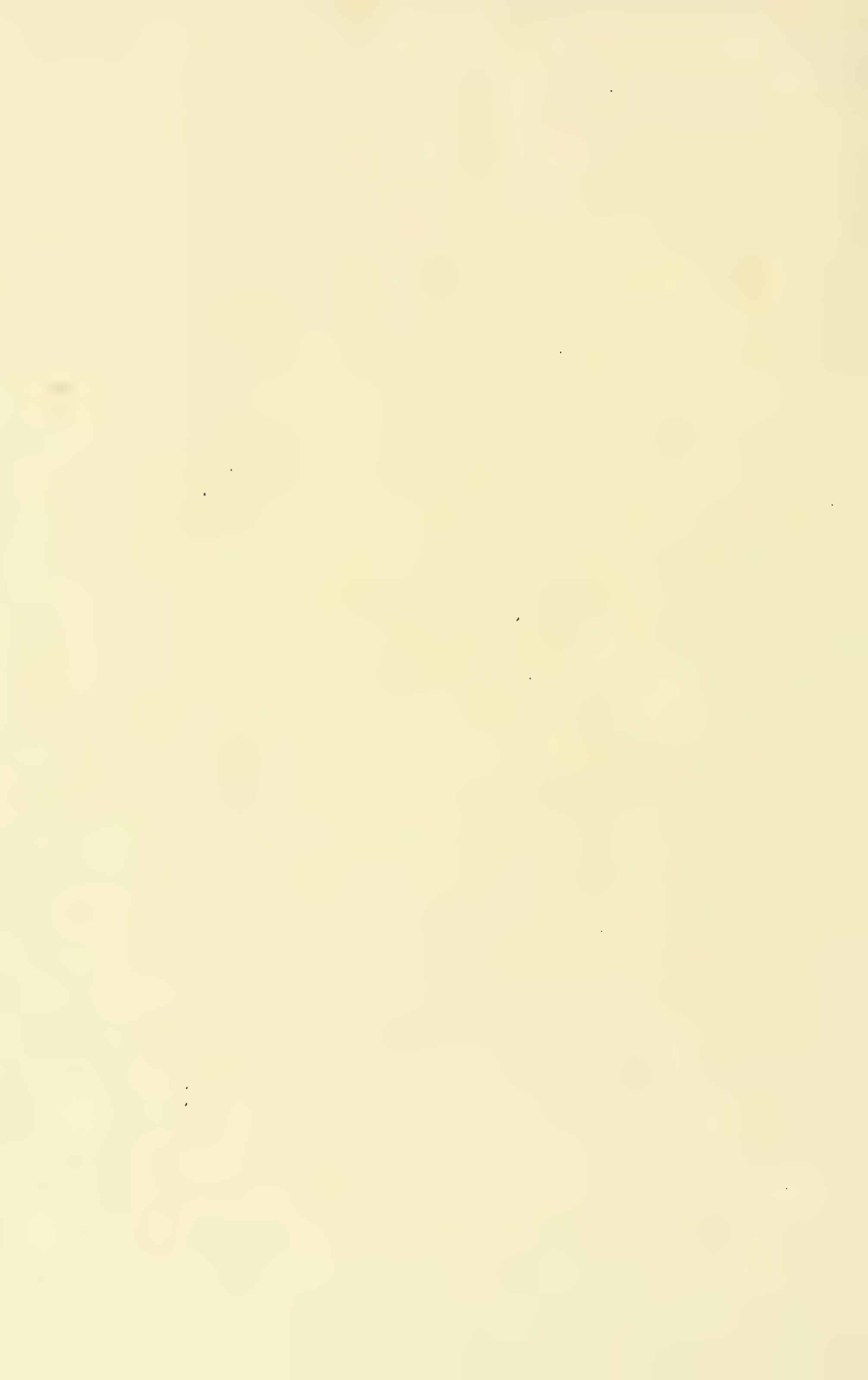
Merops cyanophrys.





Atticora griseopyga.
Mas.

Farbendruck d. Art. Anst. v. Th. Fischer i. Cassel.



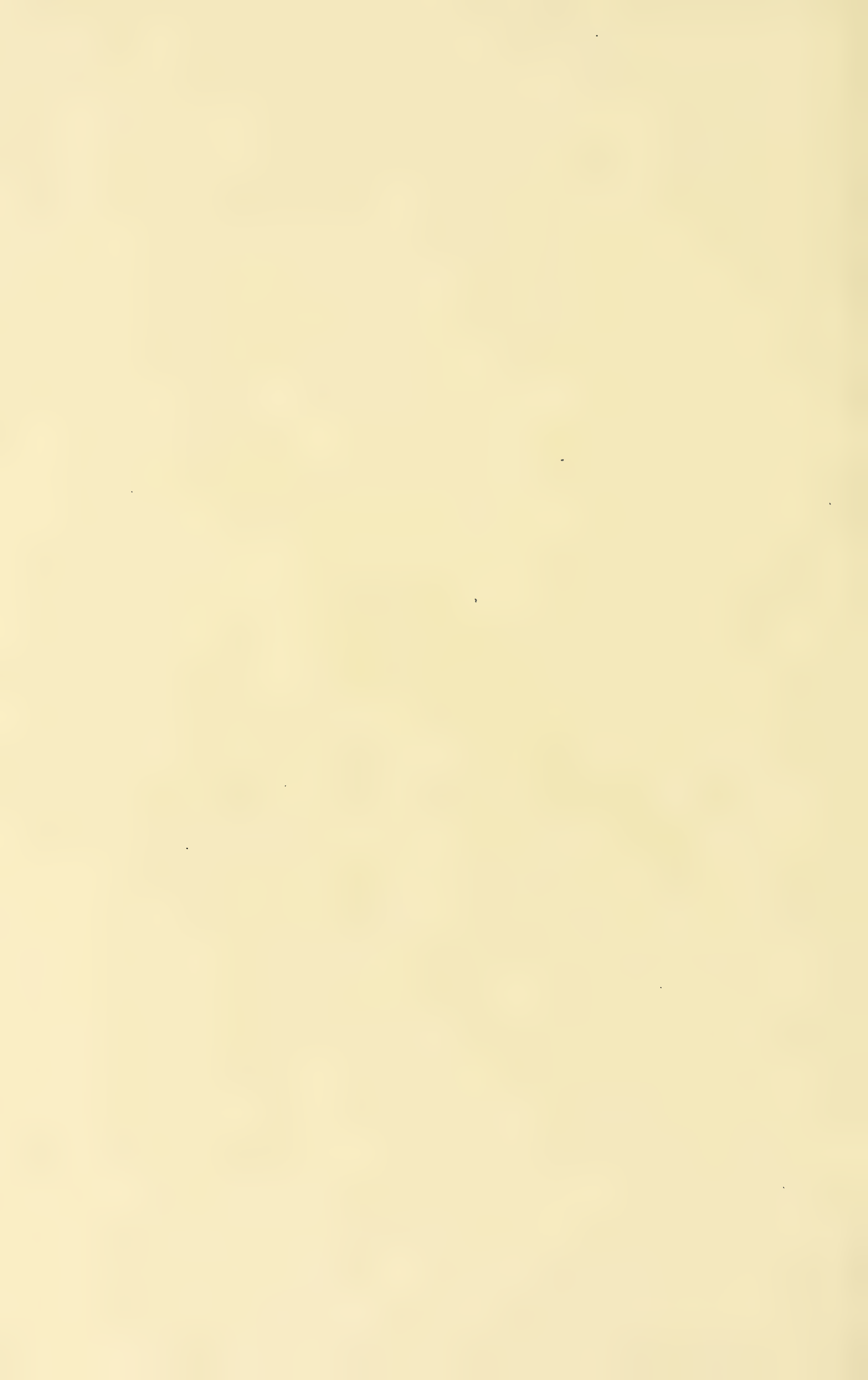


1
1
Cisticola pachyrhyncha.





1. Cisticola Ayresii
(C. habessinica, Hgl.)
2. Cisticola jodopygia



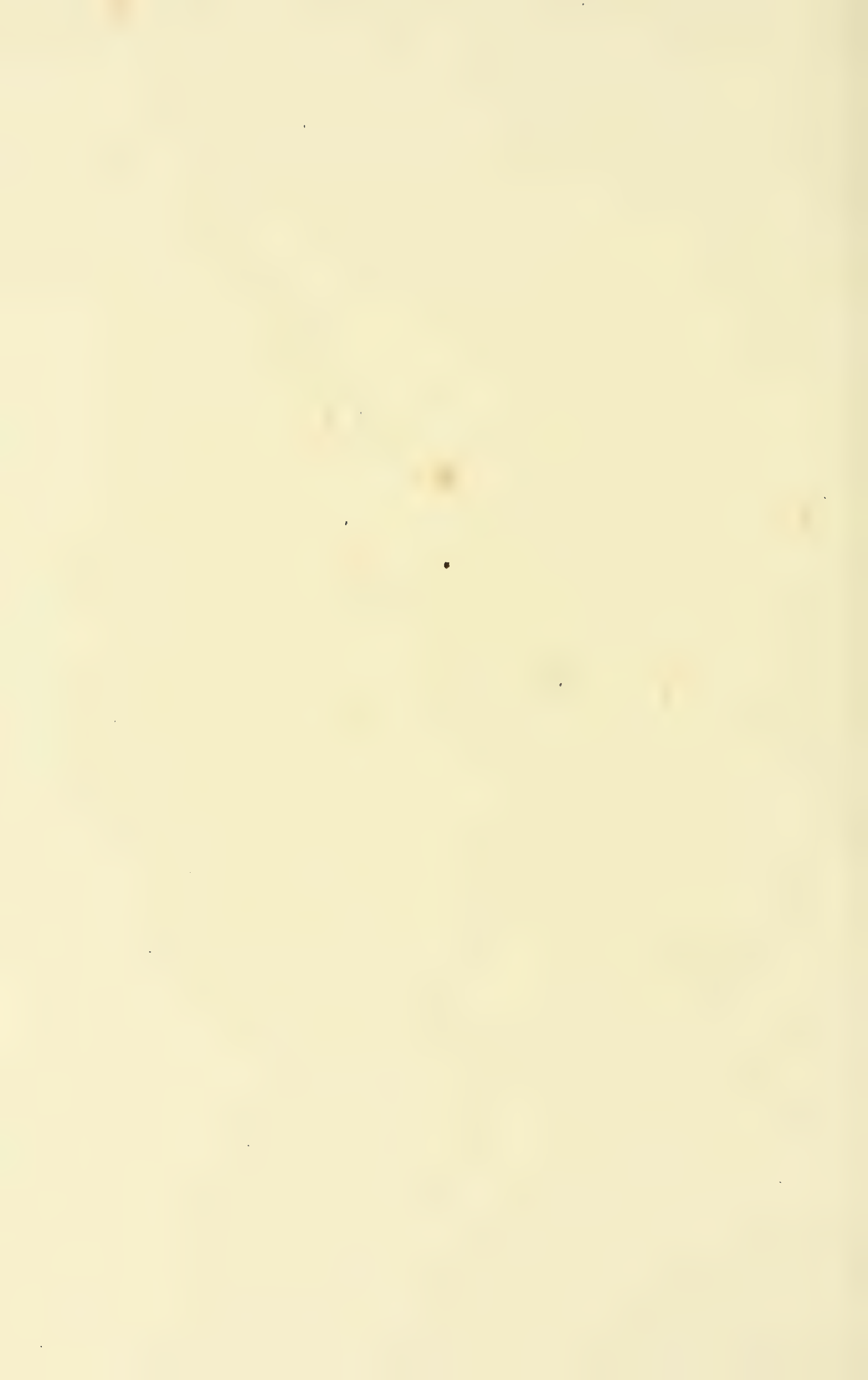


Cisticola Cinerascens.



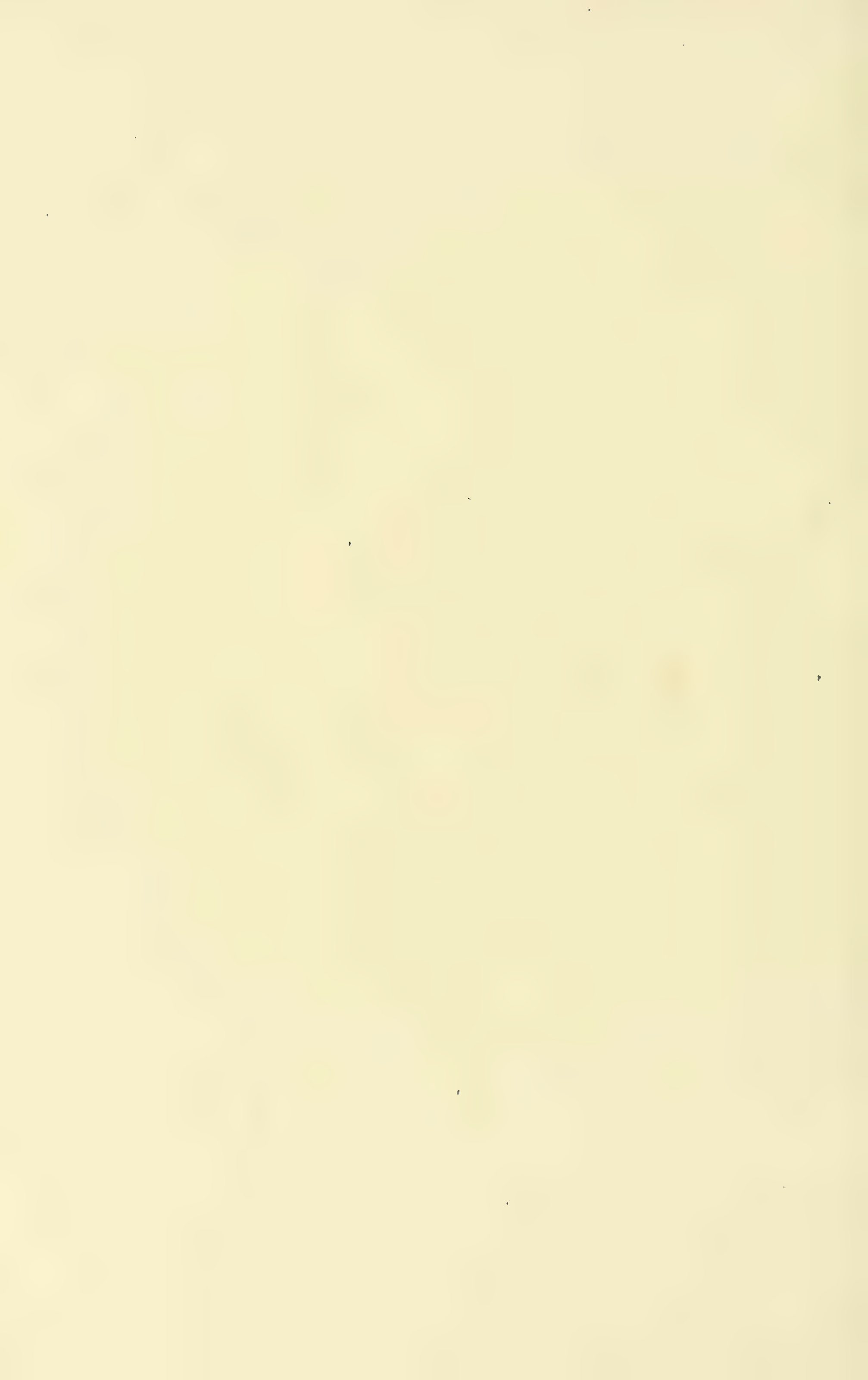


Catriscus apicalis





Tricholais elegans.
Mas.





Eremomela griseo-flava.
Mas



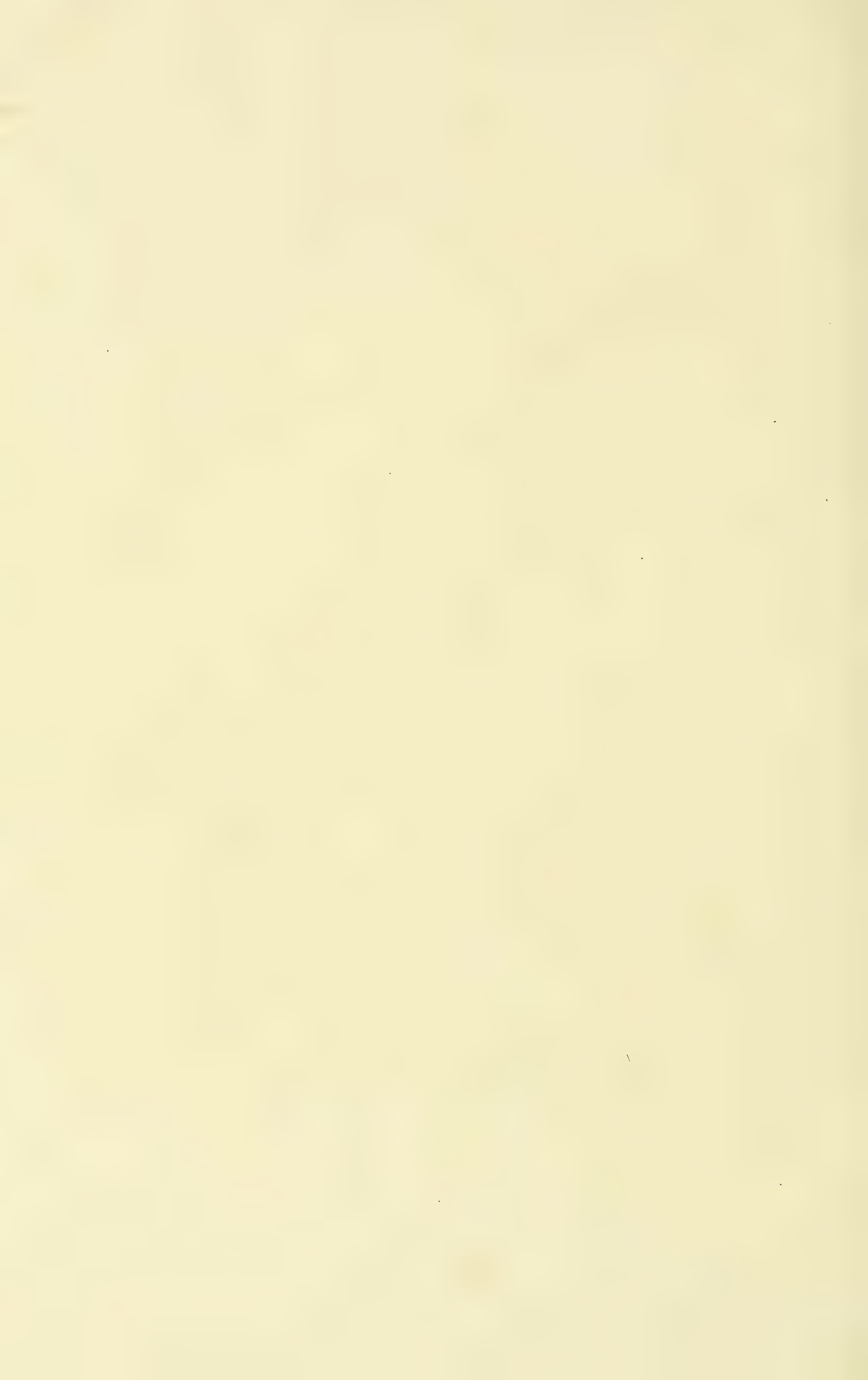


2
3
Saxicola frenata.





Saxicola scotocerca.
Mas.

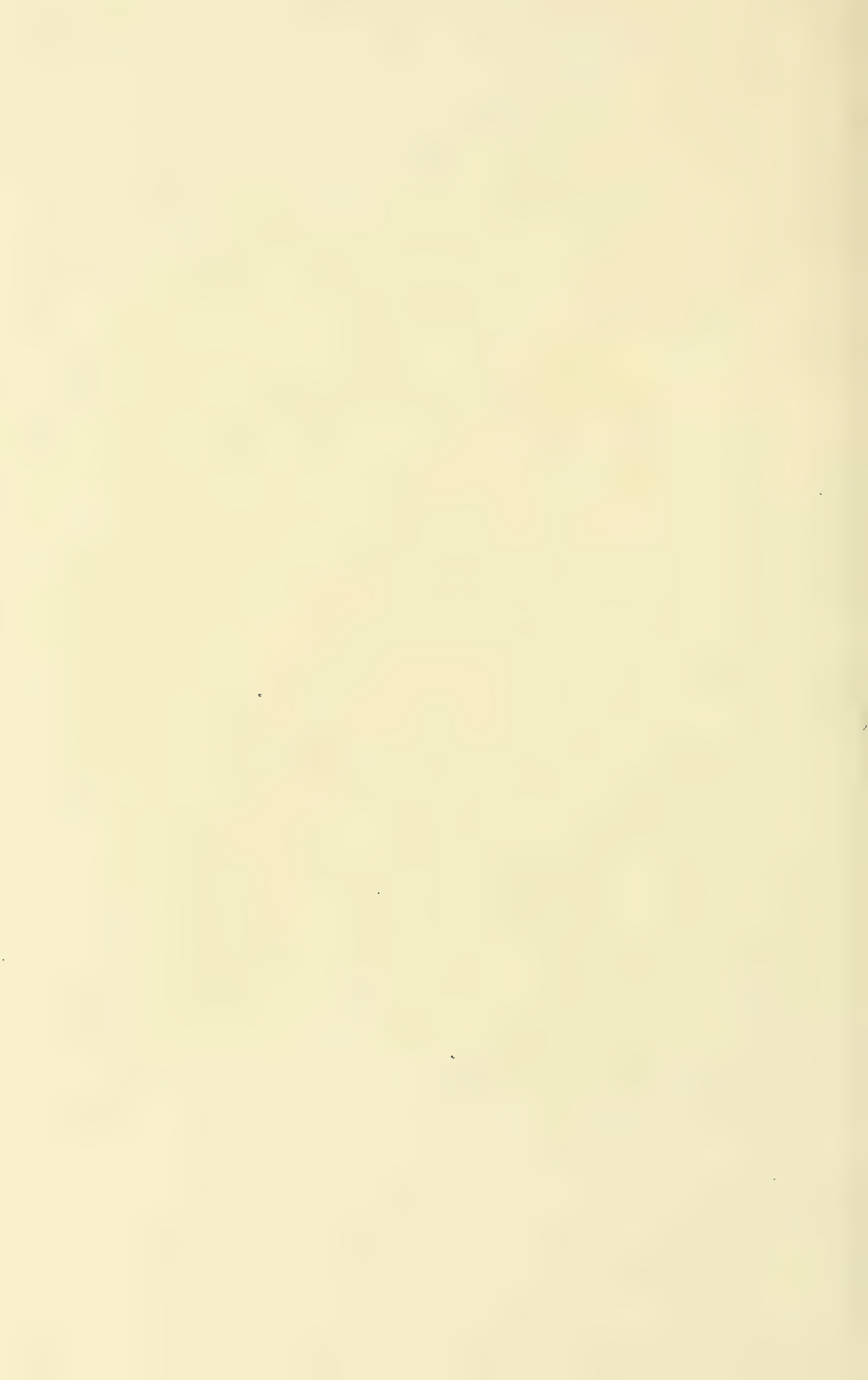




2/3

Bessornis Heuglinii.

Mas.





1. Turdus pelios. _ 2. Turdus olivaceus.

